



PRO

GNB 18V-38 | GNB 18V-40

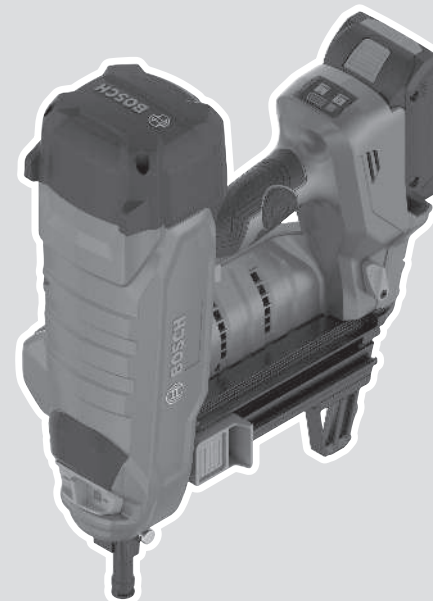
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 75X (2026.06) T / 19



1 609 92A 75X



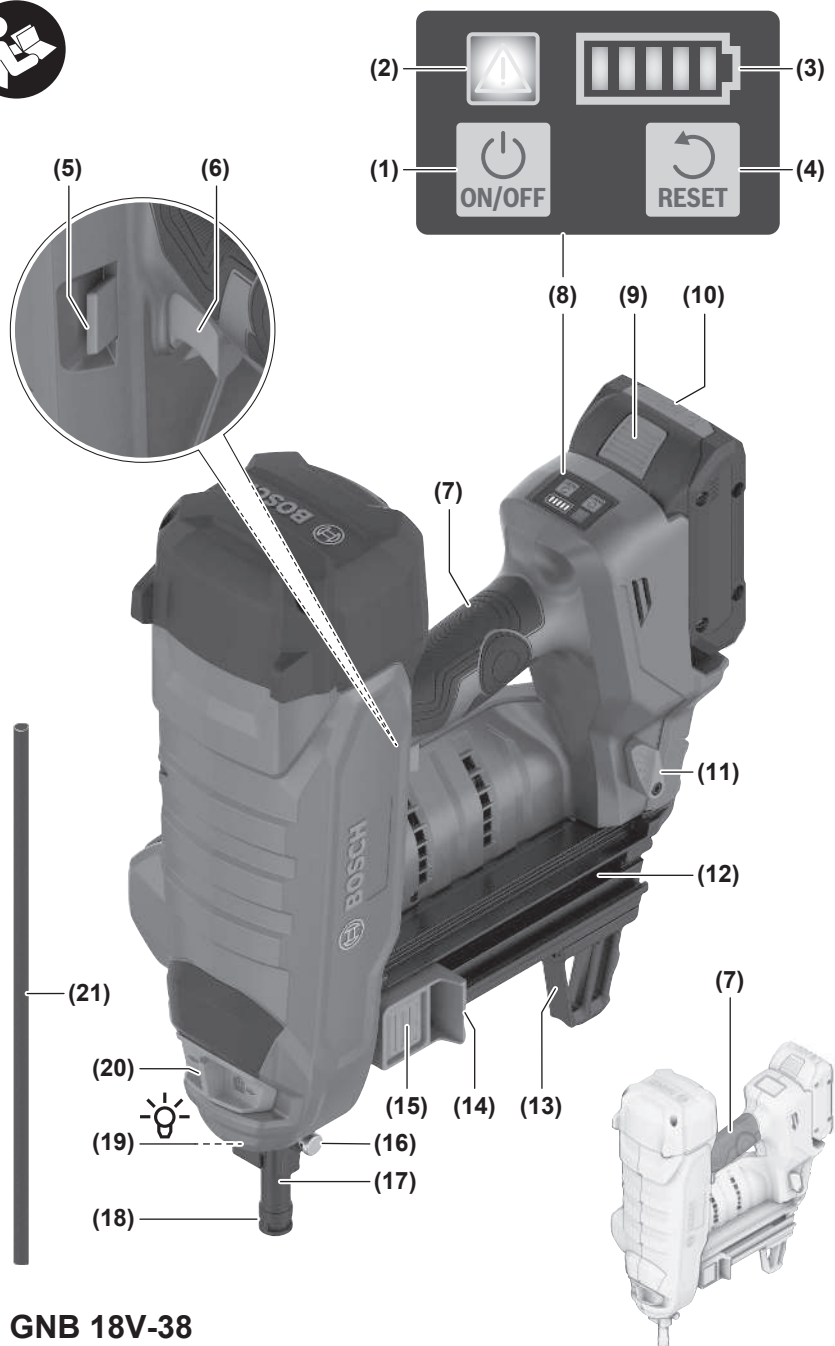
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ
ต้นแบบ



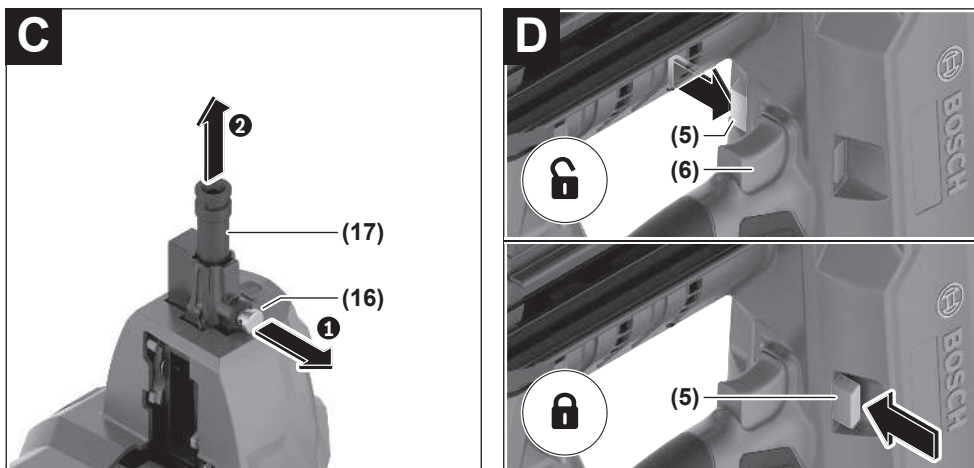
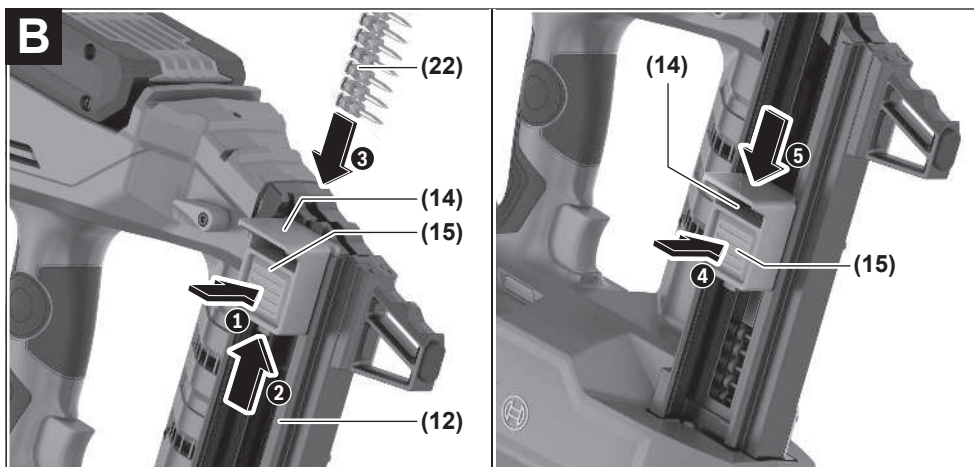
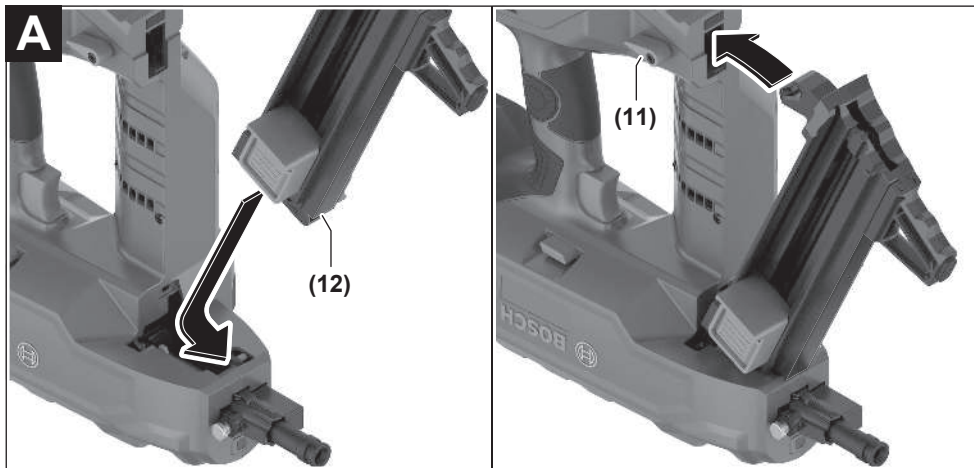
ไทย.....หน้า 6

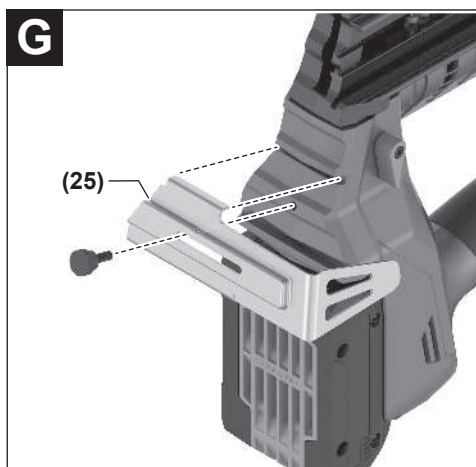
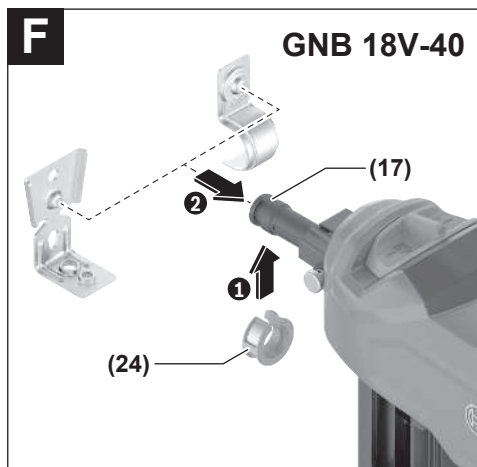
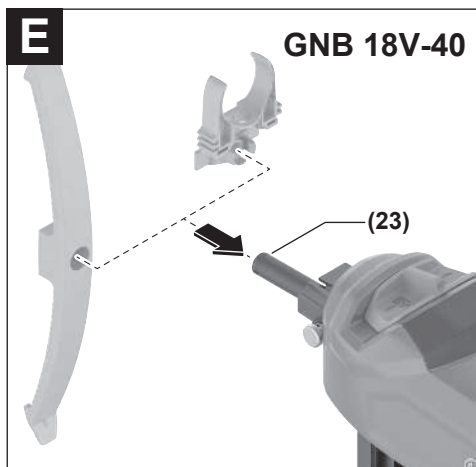


<https://eu-doc.bosch.com/>



GNB 18V-38





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

ถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเปลี่ยนปลั๊กไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้

- ▶ นำเครื่องมือพร้อมเบ็ดหรือประแจปากค้ายออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือหรือประแจปากค้ายที่วางอยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งทำยีนที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ อาจเพิ่มและเสื่อผืนหมอนราดจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าม้วน เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- ▶ เมื่อใช้งานเครื่องมือเครื่องจักรเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความประมาทและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง การทำงานอย่างไม่มีสมาธิอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

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

มือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การ
ใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้

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

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องที่ใช้แบตเตอรี่

- ▶ **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่บริษัทผู้ผลิตระบุไว้เท่านั้น**
เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจหนึ่ง
นี้ หากนำไปชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจอื่น อาจเกิดไฟ
ไหม้ได้
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับแบตเตอรี่แพ็คเกจที่กำหนดไว้
เท่านั้น** การใช้แบตเตอรี่แพ็คเกจอื่นเสี่ยงต่อการเกิดไฟ
ไหม้หรือบาดเจ็บ
- ▶ **เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่แพ็คเกจ ให้เก็บไว้ห่างวัตถุที่เป็นโลหะ
อื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ ทุบ ตะปู สกรู หรือ
วัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งไป
ยังอีกขั้วหนึ่งได้**
การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟ
ลุกได้
- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจาก
แบตเตอรี่ได้ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญ
ให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือ
จากแพทย์ด้วย**
ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการ
คันหรือแสบผิวหนังได้
- ▶ **อย่าใช้แบตเตอรี่แพ็คเกจหรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือดัดแปลง
แบตเตอรี่ที่ชำรุดหรือดัดแปลงอาจแสดงอาการที่ไม่สามารถ
คาดเดาได้ ส่งผลให้เกิดไฟไหม้ระเบิด หรือความ
เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ**
- ▶ **อย่าให้แบตเตอรี่แพ็คเกจหรือเครื่องมือสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่
สูงเกินไป** หากสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C
อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับอาการชาร์จทั้งหมด และต้องไม่
ชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจหรือเครื่องมือ
นอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนดในคำแนะนำ** การ
ชาร์จแบตเตอรี่อย่างผิดวิธีหรือนอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนด
อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงต่อการ
เกิดไฟไหม้

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่
มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใส่อะไหล่ให้เหมือนกันเท่านั้น**
ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่อง
มือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ▶ **อย่าบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพ็คเกจที่ชำรุดอย่างเด็ดขาด**
ต้องส่งไปยังบริษัทผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่ได้
รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพ็คเกจเท่านั้น

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับเครื่องยิงตะปู

- ▶ **ให้คิดไว้เสมอว่าเครื่องยิงตะปูมีวัสดุอันตรายอยู่** การหยิบ
จับเครื่องยิงตะปูอย่างไม่มีระมัดระวังอาจทำให้วัสดุยิงถูกยิง
ออกมาอย่างไม่คาดคิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

- ▶ **ถอดปลั๊กเครื่องยิงออกจากแหล่งจ่ายไฟขณะใส่หรือนำ
ลวดเย็บออก รวมถึงเมื่อทำการปรับหรือเปลี่ยนอุปกรณ์
เสริม** เครื่องยิงตะปูอาจเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจหาก
เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ
ได้
- ▶ **ระมัดระวังในการใช้ลวดเย็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่
กำลังใส่หรือนำลวดเย็บออก** ลวดเย็บมีความแหลมคมที่
อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **อย่าหันเครื่องยิงเข้าหาตัวคุณเองหรือบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้
เคียง** การส่งงานที่ไม่ตั้งใจจะทำให้เครื่องยิงปล่อยลวดเย็บ
ออกมา ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **นำนิ้วออกจากสวิตช์ทำงานเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องยิงและ
เมื่อยาจากตำแหน่งการทำงานหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง**
การส่งงานที่ไม่ตั้งใจอาจทำให้เครื่องยิงปล่อยลวดเย็บออก
มา ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **จับเครื่องยิงตรงพื้นผิวของด้ามจับที่หุ้มฉนวนเมื่อทำงานใน
บริเวณที่ลวดเย็บอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่** หากลวด
เย็บสัมผัสสายที่ "มีกระแสไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ชิ้น
ส่วนโลหะที่ไม่ได้หุ้มฉนวนของเครื่องยิงตะปู "มีกระแส
ไฟฟ้า" ด้วย และอาจทำให้ผู้ใช้งานเครื่องยิงถูกไฟฟ้าดูดได้
- ▶ **จับเครื่องยิงตะปูให้แน่นระหว่างการใช้งาน** การหลุดตัวของ
เครื่องยิงตะปูที่ไม่สามารถควบคุมได้ อาจส่งผลให้เกิดการ
เปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **ป้องกันทุกส่วนของร่างกาย เช่น มือและขา ฯลฯ ให้ห่าง
จากทิศทางการทำงานของเครื่องยิงตะปู** ลวดเย็บอาจเจาะ
ทะลุชิ้นงานรวมถึงวัตถุใดๆ ที่อยู่ข้างหลัง ซึ่งอาจส่งผลให้
เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **เมื่อใช้เครื่องยิง ให้ป้องกันทุกส่วนของร่างกาย เช่น มือ
และขา ฯลฯ ให้ห่างจากบริเวณที่ยิงลวดเย็บเข้าไปในชิ้น
งาน** อาจเกิดกรณีที่ลวดเย็บเบี่ยงทิศทางและทะลุชิ้นงาน
ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **อย่ากระตุกให้เครื่องยิงทำงานจนกว่าจะได้อ้างอิงแนวทาง
กับชิ้นงานไว้อย่างแน่นอนหนาแล้ว** หากเครื่องยิงไม่สัมผัสชิ้น
งาน ลวดเย็บอาจเบี่ยงออกจากชิ้นงานและทำให้เกิดการ
บาดเจ็บได้

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับ GNB 18V-40:

- ▶ **เมื่อติดสายไฟฟ้า โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟฟ้า
กลาไม่ได้รับการจ่ายกระแสไฟฟ้า** จับมือยิงตะปูบริเวณ
มือจับที่หุ้มฉนวนเท่านั้น ใช้เฉพาะลวดเย็บที่ออกแบบมา
สำหรับการติดตั้งสายไฟฟ้าเท่านั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
ลวดเย็บไม่ได้ทำให้ฉนวนของสายไฟฟ้าเสียหาย ลวดเย็บที่
ทำใหฉนวนของสายไฟฟ้าเสียหายอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต
และอันตรายจากไฟไหม้ได้

คำแนะนำด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับ GNB 18V-38:

- ▶ **กลไกอาจอยู่ภายใต้แรงอัดและลวดเย็บอาจถูกยิงออกมา
อย่างแรงขณะพยายามปลดการติดขัด** เครื่องนี้ไม่ได้รับ
การออกแบบมาเพื่อติดตั้งสายไฟฟ้าและอาจทำให้ฉนวน
ของสายไฟฟ้าเสียหาย ซึ่งจะทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตและ
อันตรายจากไฟไหม้ได้

- ▶ **ถอดปลั๊กเครื่องยิงออกจากแหล่งจ่ายไฟหากมีลวดเย็บ
ติดขัดอยู่ในเครื่อง** ขณะนำลวดเย็บที่ติดอยู่ออก เครื่องยิง

ตะปูอาจเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจหากเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

- ▶ **ใช้ความระมัดระวังขณะนำลวดเย็บที่ติดขั้วออก** ระบบกลไกอาจอยู่ภายใต้แรงอัดและทำให้ลวดเย็บถูกดันให้ออก ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **ใช้เครื่องมือตรวจสอบที่เหมาะสมเพื่อตรวจสอบหาสายไฟฟ้าหรือท่อสาธารณูปโภคที่อาจซ่อนอยู่ในบริเวณทำงาน หรือติดต่อบริษัทสาธารณูปโภคในพื้นที่เพื่อขอความช่วยเหลือ** การสัมผัสกับสายไฟฟ้าอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือถูกไฟฟ้าดูด การทำให้ออกแกชเสียหายอาจทำให้เกิดระเบิด การเจาะเขาในท่อน้ำ ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย
- ▶ **เมื่อแบตเตอรี่ชาร์จและนำไปใช้งานอย่างใดไม่ถูกต้องอาจมีไอร้อนออกมาได้** แบตเตอรี่อาจเผาไหม้หรือระเบิดได้ให้สูดอากาศบริสุทธิ์และไปพบแพทย์ในกรณีเจ็บปวด ไอร้อนอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
- ▶ **ห้ามเปลี่ยนแปลงและเปิดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้** อันตรายจากการลัดวงจร
- ▶ **วัตถุที่แหลมคม ค. ย. เช่น ตะปูหรือไขควง หรือแรงกระแทกภายนอก อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายได้** สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่ไหม้ มีควันระเบิด หรือร้อนเกินไป
- ▶ **ใช้เฉพาะแบตเตอรี่จากผลิตภัณฑ์ของมิลลิต** ในลักษณะนี้ แบตเตอรี่แต่ละตัวจะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกินกำลังซึ่งเป็นอันตราย



ระเบิดและการลัดวงจร

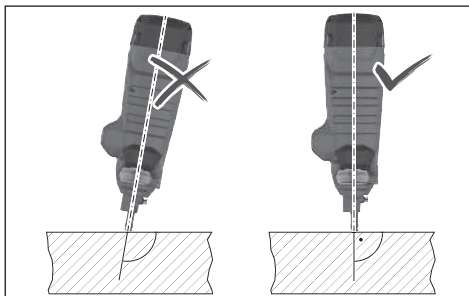


ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อนรวมทั้งจากการถูกแสงแดดส่องต่อเนื่องจากไฟ สิ่งสกปรก น้ำ และความชื้น ระวังอันตรายจากการ



สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินและแว่นตานิวกัยเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ **ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าและตะปูบนวัสดุที่อ่อนมาก (เช่น ไม้, วัสดุก่อสร้างมวลเบา)** ตะปูอาจแทงทะลุพื้นผิวและก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ▶ **ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าและตะปูบนวัสดุที่แข็งมาก (เช่น เหล็กกล้าชนิดความเค้นสูง, หินธรรมชาติที่แข็งมาก)** รวมทั้งบนคอนกรีตประเภทที่มีความแข็งแรงสูงหรือกับวัสดุมวลรวมที่มีความแข็งแรงสูง หากวัสดุแข็งเกินไป ตะปูอาจดีดออก แตกหัก และหลุดจากที่ ซึ่งเมื่อพบเข้าอาจทำให้คุณหรือบุคคลอื่นๆ ได้รับบาดเจ็บได้



- ▶ **ห้ามถือเครื่องมือไฟฟ้าโดยที่นุ่มนวลหมดลงสู่พื้นผิว** ให้ถือเครื่องมือไฟฟ้าในลักษณะตั้งฉากกับพื้นผิว โดยที่บนพื้นผิวนั้นจะต้องไม่มีสิ่งสกปรกติดอยู่
- ▶ **ห้ามบิดใช้งานหรือถอดส่วนประกอบหน้าสัมผัสออก** ส่วนประกอบหน้าสัมผัสทำหน้าที่เป็นกลไกด้านความปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการกระตุกให้เครื่องมือทำงานโดยไม่ตั้งใจ การบิดใช้งานส่วนประกอบนี้อาจทำให้เครื่องมือเปิดใช้งานโดยนอกระบบการควบคุมได้
- ▶ **ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อส่วนประกอบหน้าสัมผัสทำงานเป็นปกติเท่านั้น** หากส่วนประกอบหน้าสัมผัสชำรุดเครื่องมือไฟฟ้าอาจถูกเปิดใช้งานโดยไม่คาดคิดได้
- ▶ **บรรจุตะปูลงในแม่กักขึ้นของเครื่องมือไฟฟ้าเป็นอย่างดี** แรกเสมอก่อนที่จะใส่แบตเตอรี่ วิธีนี้ช่วยลดความเสี่ยงต่อการยิงตะปูโดยบังเอิญ ซึ่งอาจทำให้คุณหรือบุคคลอื่นได้รับบาดเจ็บได้
- ▶ **ห้ามยิงตะปูใกล้กับวัสดุที่มีคุณสมบัติติดไฟ** เนื่องจากการยิงตะปูบางประเภทอาจมีประกายไฟออกจากรอบส่วนประกอบหน้าสัมผัสในระหว่างการยิง
- ▶ **ห้ามยิงตะปูบนตะปูอีกตัวหนึ่ง** ลักษณะดังกล่าวอาจทำให้ตะปูเบี่ยงออกและเครื่องมือไฟฟ้าตอบสนองการทำงานอย่างไม่คาดคิดได้

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

การใช้งานอย่างตรงตามวัตถุประสงค์

เครื่องมือไฟฟ้านี้ออกแบบมาสำหรับการยิงตะปูในวัสดุแข็ง ตัวอย่างเช่น คอนกรีต (เช่น คอนกรีตแบบเท รอยแยกแนวกระเบื้อง) และเหล็กกล้า (เช่น เหล็กกล้าสำหรับงานโครงสร้าง แผ่นเหล็กรีดร้อน)

ห้ามใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้บนพื้นผิวที่อ่อนมาก (เช่น พื้นไม้ วัสดุมวลเบา) หรือพื้นผิวที่แข็งมาก (เช่น เหล็กกล้าชนิดความเค้นสูง) เช่นเดียวกัน ห้ามใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าบนพื้นผิวดังต่อไปนี้: หินธรรมชาติ, อิฐก่อในแนวตั้ง, บล็อกกลวง, อิฐ, อิฐเคลือบเงา, แก้ว, เหล็กชุบแข็ง, เหล็กเครื่องมือ, เหล็กสปริง, เหล็กหล่อ, รอยเชื่อม

ตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นผิวก่อนการใช้งาน (ดู "การตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นผิว", หน้า 12)

เครื่องมือไฟฟ้านี้ออกแบบมาสำหรับการใช้งานด้วยมือเท่านั้น เครื่องมือไฟฟ้านี้เหมาะสำหรับการใช้งานภายในอาคาร

ส่วนประกอบที่แสดงในภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) ปุ่มเปิด/ปิด (อินเตอร์เฟลชซ์)
- (2) โฟแสดงสถานะเครื่องมือไฟฟ้า (อินเตอร์เฟลชซ์)

- (3) ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ (อินเทอร์เฟซผู้ใช้)
- (4) ปุ่มรีเซ็ต (อินเทอร์เฟซผู้ใช้)
- (5) สวิตช์ปลดล็อกโก่งงาน
- (6) โก่งงาน
- (7) ด้ามจับ (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
- (8) อินเทอร์เฟซผู้ใช้
- (9) แบ่นปลดล็อกแบตเตอรี่แบบชาร์จได้^{a)}
- (10) แบตเตอรี่แบบชาร์จได้^{a)}
- (11) ก้านปลดล็อกแม็กกาซีน
- (12) แม็กกาซีน
- (13) ฐานรองรับ
- (14) ตัวเลื่อนแม็กกาซีน

- (15) แบ่นตัวเลื่อนแม็กกาซีน
- (16) ปุ่มปลดล็อกส่วนประกอบหน้าสัมผัส
- (17) ส่วนประกอบหน้าสัมผัสแบบมาตรฐาน
- (18) ปากยิง
- (19) ไฟส่องบริเวณทำงาน
- (20) สวิตช์กันวัดความลึก
- (21) แท่งกลม
- (22) แผงตะปู^{a)}
- (23) ส่วนประกอบหน้าสัมผัสแบบแคบ (GNB 18V-40)
- (24) หัววนแม่เหล็ก (GNB 18V-40)
- (25) ตะขอแขวน

a) อุปกรณ์เสริมนี้ไม่อยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดส่ง

ข้อมูลทางเทคนิค

ปีนยิงตะปูไร้สาย		GNB 18V-38	GNB 18V-40
หมายเลขสินค้า		3 601 J17 000	3 601 J17 001
แรงดันไฟฟ้าฟัดักัด	V=	18	18
ระบบโก่งงาน		ระบบยิงครั้งเดียวพร้อมด้วยกลไกเพื่อความปลอดภัย	ระบบยิงครั้งเดียวพร้อมด้วยกลไกเพื่อความปลอดภัย
ความถี่ในการยิงสูงสุด (เมื่อใช้แบตเตอรี่ขนาด ≥ 4 Ah)	วินาที ⁻¹	2	2
วัสดุสำหรับการตอกยิง			
- ประเภท		ตะปู	ตะปู
- ความยาว	มม.	13-38	13-40
- เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน	มม.	2.7-3	2.7-3
ความจุช่องแม็กกาซีนมาตรฐาน	ตะปู	22	22
ขนาดโดยไม่ววมแบตเตอรี่ (ความยาว $\times$ ความกว้าง $\times$ ความสูง)	มม.	405 $\times$ 138 $\times$ 309	405 $\times$ 138 $\times$ 309
น้ำหนัก ^{A)}	กก.	4.1	4.1
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อชาร์จ	°C	0 ... +35	0 ... +35
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อใช้งาน ^{B)}	°C	-5 ... +50	-5 ... +50
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อจัดเก็บ	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
แบตเตอรี่ที่ใช้งานร่วมกันได้		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
แบตเตอรี่ที่แนะนำสำหรับการทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ		ProCORE18V... ≥ 4 Ah EXPERT18V...	ProCORE18V... ≥ 4 Ah EXPERT18V...
เครื่องชาร์จที่แนะนำ		GAL18... GAL 18...	GAL18... GAL 18...

ป็นยี่ห้อไฟสาย

GNB 18V-38

GNB 18V-40

GAL 36...
GAL12V/18...
GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

GAL 36...
GAL12V/18...
GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) ไม่รวมแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ (คุณสามารถดูน้ำหนักของแบตเตอรี่ได้ที่ www.bosch-professional.com)

B) สมรรถภาพจะน้อยลงที่อุณหภูมิ < 0 °C

ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

แบตเตอรี่

Bosch จำหน่ายเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายไม่รวมแบตเตอรี่แพ็คด้วยเช่นกัน คุณสามารถดูได้จากบรรจุภัณฑ์ว่า ขอบเขตการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของคุณมีแบตเตอรี่แพ็คหรือไม่

การชาร์จแบตเตอรี่

► **ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ระบุในข้อมูลทางเทคนิคเท่านั้น** เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เหล่านี้เท่านั้นที่เข้าชุดกับแบตเตอรี่ลิเทียม ไอออน ของเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

หมายเหตุ: แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนถูกจัดส่งโดยมีการชาร์จไฟบางส่วนตามระเบียบข้อบังคับด้านการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ก่อนใช้งานครั้งแรกให้ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม

การใส่แบตเตอรี่

ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วเข้าในตำแหน่งล็อกเข้าล็อค

การถอดแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่เพื่อกู้คืน ให้กดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่และดึงแบตเตอรี่เพื่อกู้คืนจากเครื่องมือไฟฟ้า

อย่าใช้กำลังดึง
แบตเตอรี่แพ็คมีการล็อก 2 ระดับเพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่แพ็คร่วงหลุดออกมาหากกดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่โดยไม่ตั้งใจ เมื่อแบตเตอรี่ถูกบรรจุอยู่ในเครื่องมือไฟฟ้า สปริงจะยึดแบตเตอรี่ให้เข้าตำแหน่ง

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

หมายเหตุ: ไม่ใช่แบตเตอรี่ทุกประเภทที่จะมีไฟแสดงระดับการชาร์จ

ไฟ LED สีเขียวของการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยท่านสามารถตรวจสอบสถานะการชาร์จเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทเท่านั้น

กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่  หรือ  เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ ท่านสามารถกดปุ่มใดก็ได้เมื่อถอดแบตเตอรี่ออกแล้ว

หลังจากกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ไฟ LED ไม่ติดขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่มีพียงและต้องเปลี่ยนใหม่

สถานะการชาร์จแบตเตอรี่จะปรากฏบน User Interface (ดู "ไฟแสดงสถานะ", หน้า 15)

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 จากนั้นจะแสดงผลพัลส์ที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่



ไฟ LED 1 ดวง: แบตเตอรี่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดข้อบกพร่อง ประสิทธิภาพและเวลาการทำงานอาจลดลง ขอแนะนำให้เปลี่ยนแบตเตอรี่



ไฟ LED 5 ดวง: แบตเตอรี่อยู่ในสภาพดีและมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดขบพพรอง

ข้อควรทราบ: ฟังก์ชันประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดขบพพรองของแบตเตอรี่มีการทำงานสองระดับและให้การประเมินสถานะที่ไม่ซับซ้อน แบตเตอรี่อาจได้รับการประเมินว่าอยู่ในสภาพดีหรืออยู่ในสถานะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดขบพพรอง โดยไม่ได้มีการแสดงสถานะของแบตเตอรี่เป็นคาเปอร์เซ็นต์

ข้อแนะนำในการปฏิบัติต่อแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมที่สุด

ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ
เก็บรักษาแบตเตอรี่แพ็คในช่วงอุณหภูมิ -20 °C ถึง 50 °C เท่านั้น อย่าปล่อยให้วางแบตเตอรี่แพ็คไว้ในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศเป็นครั้งคราวโดยใช้แปรงขนอ่อนที่แห้งและสะอาด
หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่แพ็คมีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่แพ็คเสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่
อ่านและปฏิบัติตามข้อสังเกตสำหรับการกำจัดขยะ

การเลือกตะปูดรูปทรงสำหรับการใช้งาน:

ชื่อ	หมายเลขสั่งซื้อ	เหมาะสำหรับ	ความยาว (มม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (มม.)		วัสดุ	สีผงตะปู
				ก้าน	หัว		
NB-16	1 600 A02 F4K	คอนกรีต	16	2.7	6.25	เหล็กกล้าคาร์บอนกล้าไนซ์	น้ำเงิน
NB-19	1 600 A02 F4L		19	(เรียบ)			
NB-25	1 600 A02 F4M		25				
NB-32	1 600 A02 F4N		32				
NB-38	1 600 A02 F4P		38				
NK-35	1 600 A02 F4R		35	2.7 (ขึ้นลาย)			
NM-13	1 600 A02 F4S	เหล็กกล้า	13	3			สีดำ
NM-16	1 600 A02 F4T		16	(เทเปอร์)			
NM-19	1 600 A02 F4U		19				
GNB 18V-40:							
NB-40	1 600 A02 R7F	คอนกรีต	40	2.7 (เรียบ)	6.25	เหล็กกล้าคาร์บอนกล้าไนซ์	น้ำเงิน

การบรรจุแม็กกาซีน:

- ทำความสะอาดตัวเลื่อนแม็กกาซีน (14) และแม็กกาซีน (12) โดยใช้แปรงขัด เช่น แปรงพู่กัน หากจำเป็น
- กดแป้น (15) ที่ตัวเลื่อนแม็กกาซีน (14) แล้วเลื่อนไปทิศทางของแม็กกาซีนจนกระทั่งล็อกเข้าสลับ
- เลื่อนแผงตะปูที่ใช้งานร่วมกันใด (22) เข้าในช่องแม็กกาซีน แม็กกาซีนรุ่นมาตรฐานสามารถบรรจุแผงตะปูได้สูงสุด

การติดตั้ง

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

การใส่/เปลี่ยนแม็กกาซีน (ดูภาพประกอบ A)

ใส่แม็กกาซีน (12) เข้าในเครื่องมือไฟฟ้า แล้วดันให้เข้าล็อก หากต้องการเปลี่ยนแม็กกาซีน ให้กดก้านปลดล็อก (11) ในทิศทางตามเข็มนาฬิกา นำแม็กกาซีนออกจากเครื่องมือไฟฟ้าโดยห็นออกจากเครื่องมือเล็กน้อย

การบรรจุ/การปลดแม็กกาซีน (ดูภาพประกอบ B)

- ▶ **ระมัดระวังในการใช้ตะปู โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อขนถ่าย** จุดแหลมคมของตะปูอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
 - ▶ **ใช้เฉพาะตะปูที่ Bosch แนะนำให้ใช้กับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณ** การใช้ตะปูที่ไม่ได้รับอนุญาตอาจทำให้เครื่องมือไฟฟ้าชำรุดเสียหายและเป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ในการทำงานทั้งหมดที่แม็กกาซีน ให้ถือเครื่องมือไฟฟ้าในลักษณะที่มั่นคงปากยิง (18) เข้าหาตัวเองหรือไปทางบุคคลอื่น

2 แผง และแม็กกาซีนเพิ่มเติม (อุปกรณ์เสริม) สามารถบรรจุได้ 4 แผง

- กดแป้น (15) ที่ตัวเลื่อนแม็กกาซีน (14) แล้วเลื่อนไปทางตามหน้าจนสุดตำแหน่ง

หมายเหตุ: หากมีตะปูอยู่เพียง 2 ตัวในแม็กกาซีน (12) ส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) จะไม่สามารถกดลงได้อีก และกระบวนการยิงจะไม่เกิดขึ้น ให้เติมวัสดุลงในแม็กกาซีน

การปลดแม่กักขิ้น:

- กดแป้น (15) ที่ตัวเลื่อนแม่กักขิ้น (14) แล้วเลื่อนไปในทิศทางของช่องแม่กักขิ้นจนกระทั่งลอคเข้าสลัก
- หมุนแม่กักขิ้นให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเลื่อนแผงตะปู (22) ออกจากช่องเปิดของแม่กักขิ้นได้

การถอด/การเปลี่ยนส่วนประกอบหน้าสัมผัส (ดูภาพประกอบ C)

ส่วนประกอบหน้าสัมผัสสามารถถอดออกมาทำความสะอาดหรือเปลี่ยนได้

GNB 18V-38: ใช้เฉพาะส่วนประกอบหน้าสัมผัสรุ่นมาตรฐาน (17)

GNB 18V-40: ใช้ส่วนประกอบหน้าสัมผัสรุ่นที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์การใช้งาน:

- ส่วนประกอบหน้าสัมผัสรุ่นมาตรฐาน (17) เหมาะสำหรับการยิงตะปูและ (การใช้งานร่วมกับแหวนแม่เหล็ก (24)) เพื่อติดตั้งวัสดุยึดที่ทำจากเหล็ก
- ส่วนประกอบหน้าสัมผัสแบบแคม (23) เหมาะสำหรับการติดตั้งวัสดุยึดที่ทำจากพลาสติก

นำแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ (10) ออก ปลดแม่กักขิ้น (12) แล้วถอดออก

ดึงปุ่มปลดลอค (16) ของส่วนประกอบหน้าสัมผัส แล้วดึงส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) หรือ (23) ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า

เลื่อนส่วนประกอบหน้าสัมผัสใหม่หรือที่ทำความสะดวกแล้ว (17) หรือ (23) เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจนกระทั่งลอคเข้าสลัก

การใช้งาน

การเริ่มใช้งาน

การเปิด/ปิดใช้งาน

หากต้องการ**เปิดใช้งาน**เครื่องมือไฟฟ้า ให้กดปุ่มเปิด/ปิด (1) ที่อินเตอร์เฟสผู้ใช้ทางโรงงานกระทั่งมีไฟติดสว่างที่อินเตอร์เฟสสำหรับการ**ปิดใช้งาน**เครื่องมือไฟฟ้า ให้กดปุ่มเปิด/ปิด (1) อีกครั้ง

เครื่องมือไฟฟ้าจะปิดการทำงานโดยอัตโนมัติหลังจากไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลา 30 นาที

การตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นผิว

ตรวจสอบเช็คความเหมาะสมของพื้นผิวก่อนที่จะใส่ตะปูในเครื่องมือไฟฟ้าหรือยึดพื้นผิว

พื้นผิวจะต้องราบเรียบและไม่มีรอยเปื้อนตกค้างอยู่

หากต้องการตรวจสอบความแข็งแรงของวัสดุพื้นผิว ให้ใช้ตะปูเป็นเหล็กนำศูนย์ ดอกตะปูด้วยคอนโดยออกแรงกระแทกบนวัสดุ ตรวจสอบผลลัพธ์:

- ปลายตะปูที่: พื้นผิวแข็งแรงเกินไป ตะปูอาจดีดออกได้
- วัสดุแตกหรือบิ่น: พื้นผิวเปราะเกินไปและไม่เหมาะสม คุณหรือบุคคลอื่นอาจพบเห็นเศษวัสดุเล็กๆ หรือตะปูอาจเจาะแทงลงบนพื้นผิวทั้งตัว
- ตะปูจมเข้าไปในพื้นผิวเมื่อใช้คอนดอก: พื้นผิวอ่อนเกินไปและ ไม่เหมาะสม ตะปูอาจเจาะแทงลงบนพื้นผิวทั้งตัว

- ตะปูเจาะเข้าไปในพื้นผิวเป็นระยะลึกเล็กน้อย: พื้นผิวเหมาะสำหรับการยึด

การสั่งงานกระบวนการยิง

- เปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า
- ดันสวิตช์ปลดลอค (5) ไปทางด้านซ้ายเพื่อปลดลอคไกลังงาน (6) (ดูภาพประกอบ D)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถือเครื่องมือไฟฟ้าโดยจับที่ตามจับ (7) อย่างมั่นคง
- กดส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) จนถึงตำแหน่งสุดบนพื้นผิว
- ไฟล่องบริเวณทำงาน (19) จะติดสว่างในขณะที่กดส่วนประกอบหน้าสัมผัส และช่วยในการส่องสว่างบริเวณทำงานที่มีสภาพแสงไม่เอื้ออำนวย
- จากนั้นกดไกลังงาน (6) สั้นๆ แล้วปล่อย เครื่องจะยิงตะปูบนพื้นผิวในขั้นตอนนี้
- **หมายเหตุ:** จำเป็นต้องกดไกลังงาน (6) ค้างไว้ 2 วินาที หลังจากกดส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) ลงบนพื้นผิว ไม่เช่นนั้นเครื่องมือไฟฟ้าจะเข้าสู่ระบบความปลอดภัย และจำเป็นต้องเริ่มกระบวนการยิงใหม่อีกครั้ง
- สำหรับการยิงในครั้งต่อไป ให้ยกเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างออกจากพื้นผิว แล้วจี้ดวงใหม่อีกครั้งให้มั่นคงในตำแหน่งถัดไปที่ต้องการ
- เมื่อพักและเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงาน คุณสามารถเข้าลอคไกลังงาน (6) ได้โดยการดันสวิตช์ปลดลอค (5) ไปทางด้านขวา (ดูภาพประกอบ D)

หมายเหตุ: ระบบความปลอดภัยนี้จะป้องกันการสั่งงาน เมื่อไม่ได้ดันส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) ลงบนพื้นผิวจนสุดหรือไม่ได้ปล่อยไกลังงาน (6) ระหว่างการยิง

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

- ▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า** ก่อนการทำงานทุกประเภทที่**เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น)** เนื่องจากการสั่งงานสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

ก่อนเริ่มงานแต่ละครั้ง ให้ตรวจสอบว่าระบบไกลังงานและอุปกรณ์ความปลอดภัยสามารถทำงานได้อย่างเหมาะสม และดูว่าสกรูและน็อตแต่ละจุดอยู่ในตำแหน่งที่มั่นคง

ตัดการเชื่อมต่อเครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายหรือไม่สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องออกจากแหล่งจ่ายไฟโดยทันที และติดต่อศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตของ Bosch

ห้ามดำเนินการดัดแปลงที่ไม่เป็นไปตามกฎระเบียบกับเครื่องมือไฟฟ้า ห้ามถอดหรือยึดกันชนส่วนใดๆ ของเครื่องมือไฟฟ้า ห้ามดำเนินการ "การซ่อมแซมฉุกเฉิน" โดยใช้วิธีการที่ไม่เหมาะสม

ป้องกันเครื่องมือไฟฟ้าจากสถานการณ์ที่อาจทำให้เครื่องมือมีความแข็งแรงน้อยลงและเกิดความเสียหาย เช่น:

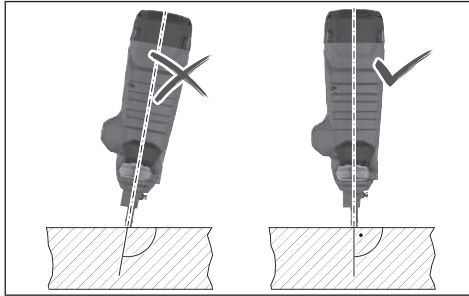
- การทุบหรือการรื้อคลายที่เครื่อง
- การปรับเปลี่ยนต่างๆ ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต
- การปล่อยตกหรือเลื่อนเครื่องไปมาบนพื้น
- การใช้งานเพื่อเป็นค้อน
- การใช้งานเครื่องที่ต้องออกแรงอย่างหนักในลักษณะต่างๆ

เมื่อทำการปฏิบัติงานเป็นระยะเวลานานหรือสิ้นสุดการปฏิบัติงานแล้ว ให้ปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า นำแบตเตอรี่ออก และนำวัสดุออกจากเม็กการขึ้นใหม่ทดหากเป็นไปได้

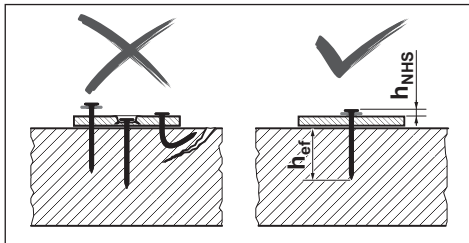
ข้อกำหนดสำหรับกระบวนการยิง

ในการทำงานยึดพื้นผิว โปรดปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิตเกี่ยวกับวัสดุที่ยึด รวมทั้งแผนงานก่อสร้างของบริษัทผู้ดำเนินการงาน

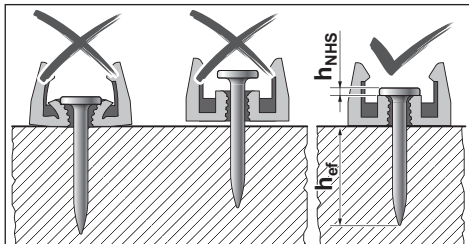
ตรวจสอบดูสิ่งที่ยึดด้านล่างหรือด้านหลังชิ้นงาน ห้ามยิงตะปูกับผนัง เพดาน หรือพื้น หากมีบุคคลใดๆ อยู่ทางด้านหลังพื้นผิวดังกล่าว ตะปูอาจเจาะแทงพื้นผิวและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้



ตะปูต้องถูกยิงเข้ากับพื้นผิวในลักษณะดังฉากเสมอ ห้ามยิงตะปูทับด้านบนตะปูที่ไขไปแล้ว เนื่องจากอาจทำให้ตะปูเสียรูป ตะปูบิด หรือเครื่องมือไฟฟ้าขยับเคลื่อนโดยไม่สามารถควบคุมได้

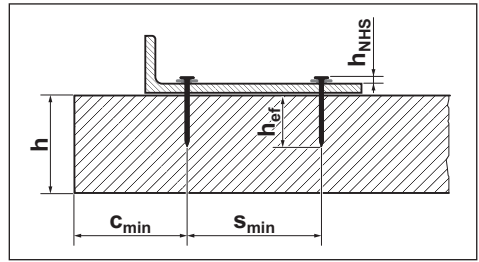


ตรวจสอบว่าตะปูยิงออกอย่างถูกต้องหรือไม่ โดยจะต้องไม่ตื้นเกินไป ลึกเกินไป หรือโก่งงอ เพื่อให้สามารถยึดพื้นผิวได้อย่างปลอดภัย



GNB 18V-40: ตรวจสอบในลักษณะเดียวกันขณะติดตั้งวัสดุสำหรับยึดตะปูยิงออกอย่างถูกต้องหรือไม่

หากคอนกรีตชำรุดเสียหายจากกระบวนการยิงที่ไม่สำเร็จ จำเป็นต้องมีการซ่อมแซมโดยสอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนด



โปรดดูข้อมูลจำเพาะดังต่อไปนี้จากเอกสารของ Bosch เกี่ยวกับตะปูเว็บไซต์

<http://www.bosch-pt.com>:

- ระยะทางหัวตะปู (h_{NHS})
- ระยะฝังที่มีประสิทธิภาพ (h_{ef})
- ความหนาขั้นต่ำขององค์ประกอบคอนกรีต (h)
- ระยะห่างขั้นต่ำระหว่างตะปู (s_{min})
- ระยะห่างขั้นต่ำของขอบ (c_{min})
- โหลดที่แนะนำ

การติดตั้งวัสดุสำหรับยึด (GNB 18V-40) (ดูภาพประกอบ E-F)

คุณสามารถใช้เครื่องมือไฟฟ้าในการติดตั้งวัสดุสำหรับยึดบางประเภทที่ทำจากพลาสติกหรือเหล็กเข้ากับพื้นผิว

ตัวอย่างของวัสดุสำหรับยึด:

หมายเลขสั่งซื้อ	คำอธิบาย
 1 600 A03 2G6 แคลมบียึดต่อ 16 มม.	
 1 600 A03 2G7 แคลมบียึดต่อ 20 มม.	
 1 600 A03 2G8 แคลมบียึดต่อ 25 มม.	
 1 600 A03 2G9 แคลมบียึดต่อ 32 มม.	
 1 600 A03 2GA แคลมบียึดต่อ 40 มม.	
 1 600 A03 2GB โครงสายเคเบิล (ด้านเดียว) สำหรับสายเคเบิล 8 เส้น	
 1 600 A03 2GC โครงสายเคเบิล (ด้านคู่) สำหรับสายเคเบิล 16 เส้น	
 1 600 A03 2GD ตัวยึดสายเคเบิลสำหรับสายเคเบิล 20 เส้น	
 1 600 A03 2GE ตัวยึดสายเคเบิลสำหรับสายเคเบิล 40 เส้น	
 1 600 A03 2GF ตัวยึดเข็มขัดรัดสายเคเบิล	
 1 600 A03 2GG ตัวยึดเข็มขัดรัดสายเคเบิล 8-32 มม.	
 1 600 A03 2GH เข็มขัดรัดสายเคเบิล 16-63 มม.	



คุณสามารถดูข้อมูลผลิตภัณฑ์วัสดุสำหรับยึดทั้งหมดของ Bosch ได้ที่เว็บไซต์ www.bosch-pt.com

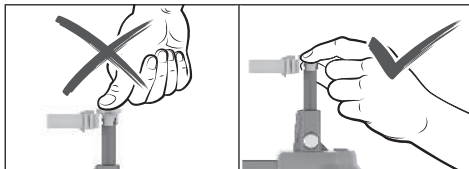
► **ใช้เฉพาะวัสดุสำหรับยึดที่ Bosch แนะนำให้ใช้กับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณ** การใช้วัสดุสำหรับยึดที่ไม่ได้รับอนุญาตอาจทำให้เครื่องมือไฟฟ้าชำรุดเสียหายและเป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

สำหรับวัสดุยึดที่ทำจาก**พลาสติก** ให้ใช้ส่วนประกอบหน้าสัมผัสแบบแคบ (23) (ดูภาพประกอบ E)

สำหรับวัสดุยึดที่ทำจาก**เหล็ก** ให้ใช้ส่วนประกอบหน้าสัมผัสแบบมาตรฐาน (17) (ดูภาพประกอบ F) เลื่อนแหวนแม่เหล็ก (24) ทางด้านข้างผ่านปลายส่วนประกอบหน้าสัมผัสและปล่อยให้ล็อกเข้าสล็อต

จัดวางวัสดุสำหรับยึดโดยใช้รูตะปูที่กำหนดเข้ากับส่วนประกอบหน้าสัมผัส (23) และแหวนแม่เหล็ก (24)

► **จัดวางวัสดุสำหรับยึดเพียงหนึ่งชิ้นเท่านั้นในแต่ละครั้ง** การจัดวางวัสดุซ้อนกันอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้



► **ขณะจัดวางวัสดุสำหรับยึด ให้ถือเครื่องมือโดยที่มีอยู่ทางด้านข้างปากยิงเสมอ ห้ามปากยิงของคานงัดจากตัวคุณหรือบุคคลอื่นเสมอในแต่ละครั้ง ห้ามกดส่วนประกอบหน้าสัมผัสมาทางคานงัดในทางนิ้วมือให้อยู่ห่างจากใกล้งาน** การเหนี่ยวใกล้งานโดยไม่คาดคิดอาจทำให้ตะปูถูกยิงออก ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเครื่องมือไฟฟ้าได้รับความเสียหาย

ต้นส่วนประกอบหน้าสัมผัสพร้อมด้วยวัสดุสำหรับยึดที่จัดวางไว้ลงบนพื้นผิว เหนี่ยวโกเพื่อสั่งงานกระบวนการยิงตามปกติ

การรับก้านวัดความลึก

ปรับความลึกในการยิงโดยใช้สวิตช์ก้านวัดความลึก (20) เพื่อให้ได้ระยะห่างที่ระบุ (h_{NHS}) เป็นค่าที่ต้องการ



ตะปูลึกเกินไป: ต้นสวิตช์ก้านวัดความลึก (20) ไปทางด้านขวา หากตะปูยังคงถูกยิงลึกเกินไป ให้ไขตะปูที่ยาวขึ้น



ตะปูตื้นเกินไป: ต้นสวิตช์ก้านวัดความลึก (20) ไปทางด้านซ้าย หากตะปูยังคงถูกยิงตื้นเกินไป ให้ไขตะปูที่สั้นลง

การแก้ไขข้อผิดพลาด/การรีเซ็ต

คุณจำเป็นต้องแก้ไขการติดขัด เมื่อไฟแสดงสถานะ (2) ติดสว่างเป็นสีแดงหรือสีส้ม หรือเมื่อตะปูเริ่มถูกยิงออกมาอย่างไม่ถูกต้อง

- นำแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ (10) ออก ปลดแม็กกาซีน (12) แล้วถอดออก ถอดส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17)
- ตรวจสอบแม็กกาซีน (12) และกำจัดสิ่งสกปรก สิ่งตกค้าง และสิ่งแปลกปลอมออก
- ตรวจสอบชิ้นส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) และกำจัดตะปู เศษตะปู สิ่งตกค้าง หรือสิ่งแปลกปลอมออกโดยใช้แท่ง

กลม (21) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนประกอบหน้าสัมผัสไม่ได้รับความเสียหาย

- จัดวางส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17), แม็กกาซีน (12) และแบตเตอรี่ (10) กลับเข้าที่ตามลำดับ
- กดแม็ก (15) ที่ตัวเลื่อนแม็กกาซีน (14) แล้วเลื่อนไปในทิศทางของช่องแม็กกาซีนจนกระทั่งล็อกเข้าสล็อต
- เปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า
- กดปุ่มรีเซ็ต (4) ค้างไว้ 5 วินาที จนกระทั่งไฟแสดงสถานะ (2) เริ่มกะพริบ
- กดส่วนประกอบหน้าสัมผัส (17) เข้ากับบล็อกไม้หรือวัสดุที่คล้ายกัน แล้วกดใกล้งาน (6) วิธีนี้จะทำให้มอเตอร์เลื่อนตัวดอกกระแทกไปยังตำแหน่งที่ถูกตอ
- หากพบความผิดปกติเพิ่มเติม เครื่องมือไฟฟ้าจะไม่กลับสู่สถานะการทำงานปกติ แต่จะแสดงความผิดปกติเพิ่มเติมผ่านไฟแสดงสถานะ (2)

การถอดฐานรองรับ

ฐานรองรับ (13) ช่วยให้ออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าในแนวตั้งฉากกับพื้นผิวใด ๆ อย่างขึ้น

สำหรับการปฏิบัติงานบนพื้นผิวที่ไม่เรียบเสมอกัน คุณสามารถถอดฐานรองรับ (13) ออกได้ โดยให้เลื่อนส่วนประกอบดังกล่าวไปทางด้านหลังห่างจากแม็กกาซีน (12)

การแขวนเครื่องมือไฟฟ้า

คุณสามารถใช้ตะขอแขวน (25) เพื่อยึดเครื่องมือไฟฟ้าที่ปิดการทำงานเอาไว้กับอุปกรณ์สำหรับแขวนที่เหมาะสมได้

คุณยังสามารถขันยึดตะขอแขวน (25) เข้ากับตัวเรือนเครื่องมือไฟฟ้าโดยใช้สกรูที่มีให้ในชุด (ดูภาพประกอบ G)

- ตรวจสอบว่าตะขอแขวน (25) เสียหายหรือเสียรูปหรือไม่ ห้ามใช้ตะขอแขวน (25) หากชำรุด ผิดรูป หรือติดไม่แน่นกับเครื่องมือไฟฟ้า
 - แขวนเครื่องมือไฟฟ้าพร้อมตะขอแขวน (25) เข้ากับอุปกรณ์แขวนที่มั่นคง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายหรือการบาดเจ็บ ห้ามติดอุปกรณ์แขวนบนทางเท้าหรือพื้นที่ทำงาน
- ตะขอแขวนมีไว้สำหรับแขวนเครื่องมือไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์เสริมที่ติดตั้งไว้เท่านั้น

► **ห้ามใช้ตะขอแขวนเป็นอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น**

การเคลื่อนย้าย

ปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าหากต้องการเคลื่อนย้าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคุณใช้งานบันไดหรือเคลื่อนไหวในลักษณะท่าทางที่ไม่มั่นคง

ล็อกใกล้งานโดยใช้สวิตช์ปลดล็อก (5) ถือเครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่ปฏิบัติงานโดยใช้ด้ามจับ (7) เท่านั้นและไม่เหนี่ยวใกล้งาน (6)

อินเตอร์เฟซผู้ใช้

อินเตอร์เฟซผู้ใช้มีหน้าที่ดังนี้:

- สำหรับเปิด/ปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า
- สำหรับแสดงสถานะของเครื่องมือไฟฟ้า
- สำหรับแสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่
- สำหรับการรีเซ็ต

ไฟแสดงสถานะ

สีของไฟแสดงสถานะ (2)	ความหมาย/สาเหตุ	วิธีแก้ปัญหา
สีเขียว	เครื่องมือไฟฟ้าพร้อมสำหรับการใช้งาน	–
สีเหลือง	ระบบป้องกันความร้อนสูงเกิน: มอเตอร์หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์สกรอนเกินไป	ปล่อยให้เครื่องมือไฟฟ้าเย็นลง หากอุณหภูมิมอเตอร์และระบบอิเล็กทรอนิกส์สอยภายในช่วงอุณหภูมิการทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าจะกลับมาทำงานตามปกติโดยอัตโนมัติ
น้ำเงิน	ระบบป้องกันความเย็น: เครื่องมือไฟฟ้าเย็นเกินไป	ปล่อยให้เครื่องมือไฟฟ้าปรับอุณหภูมิในสภาพแวดล้อมที่อุ่นขึ้น หากอุณหภูมิมอเตอร์และระบบอิเล็กทรอนิกส์สอยภายในช่วงอุณหภูมิการทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าจะกลับมาทำงานตามปกติโดยอัตโนมัติ
สีแดง	ตรวจพบการติดขัด: ตัวดอกกระแทกไม่สามารถกลับสู่ตำแหน่งที่ถูกต้อง	แก้ไขการติดขัด (ดู "การแก้ไขวัสดุติด/การรีเซ็ต", หน้า 14)
สีส้ม	มอเตอร์ติดขัด ระบบไม่สามารถเลื่อนตัวดอกกระแทกไปยังตำแหน่งที่ถูกต้องได้	แก้ไขการติดขัด (ดู "การแก้ไขวัสดุติด/การรีเซ็ต", หน้า 14)
ฟ้า	ระบบป้องกันกระแสไฟเกิน: มอเตอร์ใช้กำลังไฟมากเกินไป	ตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าเพื่อดูว่าเกิดการติดขัดหรือมีสิ่งสกปรกหนาหรือไม่ แล้วแก้ไขความผิดปกติดังกล่าว (ดู "การแก้ไขวัสดุติด/การรีเซ็ต", หน้า 14) หากยังเกิดความผิดปกติอยู่ ให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของ Bosch
ม่วง (นาน 3 วินาที และเป็นสีเขียวหลังจากนั้น)	คำแนะนำให้ทำการบำรุงรักษา: อัตราการทำงานไม่สำเร็จสูงเกิน (เช่น ตะปูโค้งงอหรือความลึกในการเจาะไม่ถึงค่าที่กำหนด)	ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของ Bosch
สีขาว	ความผิดปกติของระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือเซ็นเซอร์	เครื่องมือไฟฟ้าเข้าสู่สถานะบล็อกเพื่อความปลอดภัยและไม่สามารถใช้งานได้ ติดต่อศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของ Bosch

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ ความจุ (3)		
ไฟสว่างต่อเนื่อง 5× สีเขียว	80–100 %	
ไฟสว่างต่อเนื่อง 4× สีเขียว	60–80 %	
ไฟสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	40–60 %	
ไฟสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	20–40 %	
ไฟสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–20 %	
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %	

การแก้ไขความขัดข้อง

ปัญหา	สาเหตุ	มาตรการแก้ไข
เครื่องมือไฟฟ้าไม่ตอบสนองการทำงาน	ไม่ได้ใส่แบตเตอรี่หรือแบตเตอรี่หมด อุณหภูมิแบตเตอรี่และ/หรือเครื่องมือไฟฟ้าอยู่นอกช่วงอุณหภูมิการทำงาน	ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จประจุแล้วเข้าไป ปล่อยให้แบตเตอรี่และเครื่องมือไฟฟ้าปรับอุณหภูมิสู่ระดับอุณหภูมิในการทำงาน

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น)** เนื่องจากการสั่งงานสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้
- ▶ **เพื่อให้งานโดยง่ายถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ**
หากจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าไว้เป็นเวลา 2 ปีหรือนานกว่านั้น โดยไม่ได้ใช้งาน แนะนำให้นำเข้ารับการบำรุงรักษาในศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของ **Bosch**

ปัญหา	สาเหตุ	มาตรการแก้ไข
กระบวนการยังไม่เกิดขึ้น	เครื่องมือไฟฟ้าไม่เปิดการทำงาน	เปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยใช้ปุ่มเปิด/ปิด (1) ที่อินเตอร์เฟสผู้ใช้
	มีตะปู ≤ 2 ตัวในแม็กกาซีน (12)	เติมวัสดุลงในแม็กกาซีน (12)
	ใกล้ถึงงาน (6) ล้อคอยู่	ดันสวิตช์ปลดล๊อค (5) ไปทางด้านซ้ายเพื่อปลดล๊อคใกล้ถึงงาน (6)
	การทำงานไม่ดำเนินไปตามลำดับที่ถูกต้อง	ปฏิบัติตามลำดับที่ถูกต้องในการทำงาน: – ยกส่วนประกอบหนาสัมผัส (17) ออกจากพื้นผิว – ปลอยใกล้ถึงงาน (6) – กดส่วนประกอบหนาสัมผัสในแนวตั้งจากกับพื้นผิว – กดใกล้ถึงงานค้างไว้ 2 วินาทีหลังจากดันส่วนประกอบหนาสัมผัสลงจนสุด
ตะปูยิงลงไม่ลึกพอ	เครื่องมือไฟฟ้าเย็นเกินไป	ปล่อยให้เครื่องมือไฟฟ้ารับอุณหภูมิสุระดับอุณหภูมิในการทำงาน
	ปรับตั้งก้านวัดความลึกไม่ถูกต้อง	ดันสวิตช์ก้านวัดความลึก (20) ไปทางด้านซ้าย
	ตะปูยาวเกินไป	ใช้ตะปูที่สั้นลง ตรวจสอบค่าระยะฝังที่มีประสิทธิภาพ (h_{ef}) ที่เหมาะกับการใช้งานของคุณ
	พื้นผิวแข็งเกินไป	เลือกใช้วิธีอื่นในการยึด เช่น เคียว
ตะปูยิงลึกเกินไป	ปรับตั้งก้านวัดความลึกไม่ถูกต้อง	ดันสวิตช์ก้านวัดความลึก (20) ไปทางด้านขวา
	ตะปูสั้นเกินไป	ใช้ตะปูที่ยาวขึ้น ตรวจสอบค่าระยะฝังที่มีประสิทธิภาพ (h_{ef}) ที่เหมาะกับการใช้งานของคุณ
	พื้นผิวอ่อนเกินไป	เลือกใช้วิธีอื่นในการยึด เช่น เคียว
	จัดวางเครื่องมือไฟฟ้าไว้เอียงบนพื้นผิว	จัดวางเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในแนวตั้งจากกับพื้นผิว หากพื้นผิวเรียบเสมอกัน สามารถใช้ฐานรองรับ (13) ช่วยในการวางแนว
ตะปูโค้งงอหรือแตก	ตะปูยาวเกินไป	ใช้ตะปูที่สั้นลง ตรวจสอบค่าระยะฝังที่มีประสิทธิภาพ (h_{ef}) ที่เหมาะกับการใช้งานของคุณ
	พื้นผิวแข็งเกินไป	สำหรับคอนกรีตที่มีวัสดุแข็งอยู่ด้านใน ให้ลองยึดในตำแหน่งอื่น มิฉะนั้น ให้เลือกใช้วิธีอื่นในการยึด เช่น เคียว
	จัดวางเครื่องมือไฟฟ้าไว้เอียงบนพื้นผิว	จัดวางเครื่องมือไฟฟ้าให้อยู่ในแนวตั้งจากกับพื้นผิว หากพื้นผิวเรียบเสมอกัน สามารถใช้ฐานรองรับ (13) ช่วยในการวางแนว
	ตะปูไม่ยึดในเหล็ก	เลือกใช้วิธีอื่นในการยึด เช่น ชันสกรู
ตะปูไม่ยิงออกจากส่วนประกอบหนาสัมผัส หรือส่วนประกอบหนาสัมผัสยังคงอยู่ในตำแหน่งที่ถูกกดลง	การติดตั้งในส่วนประกอบหนาสัมผัส (เช่น จากสิ่งแปลกปลอมหรือสิ่งสกปรก)	แก้ไขการติดตั้ง (ดู "การแก้ไขวัสดุติด/การรีเซ็ต", หน้า 14)
อัตราการการทำงานไม่สำเร็จสูงเกินไป	พื้นผิวแข็งเกินไป	เลือกใช้วิธีอื่นในการยึด เช่น เคียว
	ตัวต่อกระแทกเสื่อมสภาพ	นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับการซ่อมแซมในศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของ Bosch
ตะปูไม่เลื่อนเข้าในแม็กกาซีน	แม็กกาซีนสกปรก	ทำความสะอาดแม็กกาซีน (12) โดยใช้แปรงขัด

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

คุณสามารถดูลิงก์ไปยังที่อยู่ฝ่ายบริการและเงื่อนไขการรับประกันได้ในหน้าสุดท้ายของเอกสาร

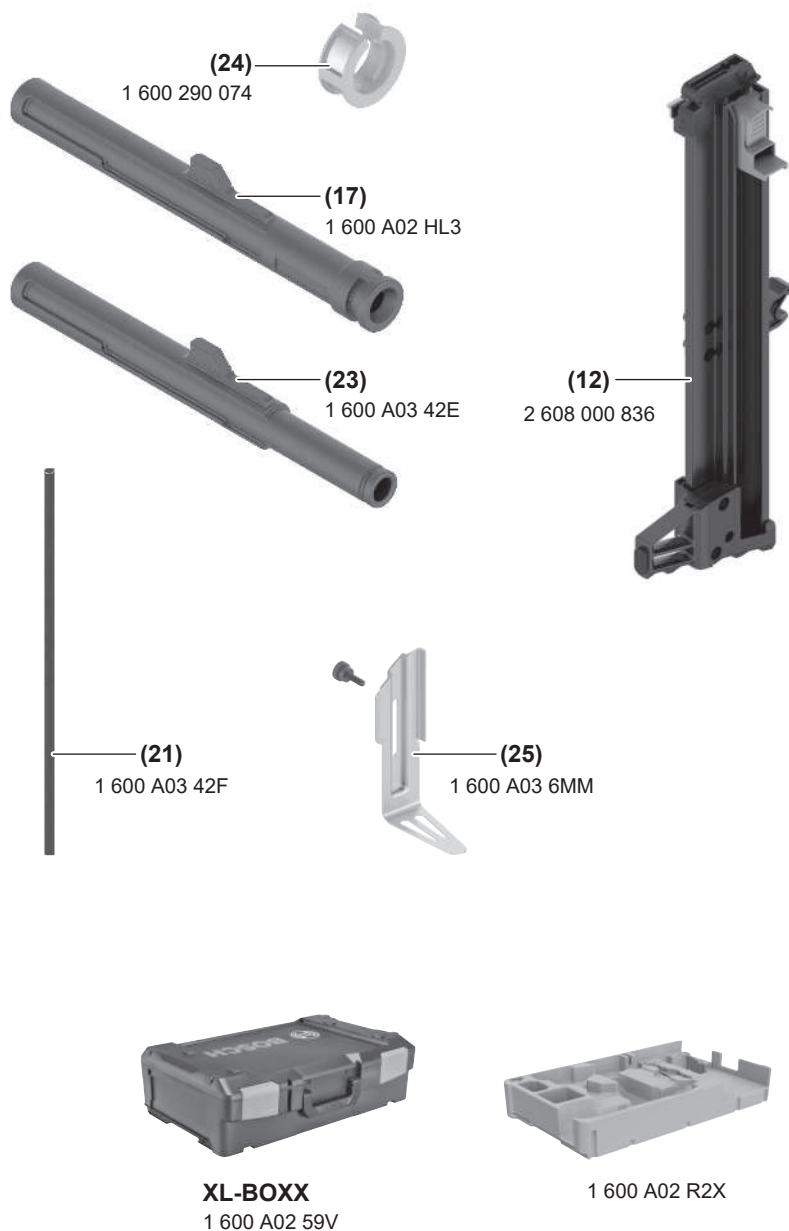
เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่แพ็ค/
แบตเตอรี่ที่นำกลับมาชาร์จใหม่ได้ ลงในขยะ
บ้าน!



Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>