

(สำเนา)



ประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ

เรื่อง คู่มือการใช้งานปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series)

๑. ความมุ่งหมาย

เพื่อให้การปฏิบัติในการใช้งานปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series) เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ มีเอกสารคู่มือประกอบการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง มีแนวทางเป็นไปในทางเดียวกัน และให้หน่วยเกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป

๒. การปฏิบัติ

๒.๑ ให้ใช้ ประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ ฉบับนี้ เป็นเอกสารคู่มือในการปฏิบัติงานกับปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series)

๒.๒ การปฏิบัติงานกับปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series) ให้ปฏิบัติตาม แผนวกรประกอบประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ เรื่อง คู่มือการใช้งานปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series) แนบท้าย ประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ ฉบับนี้

เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
เป็นไปในทางเดียวกัน

ผู้ปฏิบัติ

ทุกหน่วยที่เกี่ยวข้อง

ประกาศ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๙

(ลงชื่อ) พลอากาศโท บุญเอก ดวงอุไร

(บุญเอก ดวงอุไร)

เจ้ากรมสรรพาวุธทหารอากาศ

สำเนาถูกต้อง

น.อ.

(สุรสิทธิ์ แก้วใจ)

ผอ.กวก.สพ.ทอ.

๕ ก.พ.๕๙

ผนวก ประกอบประกาศกรมสรรพาวุธทหารอากาศ

เรื่อง คู่มือการใช้งานปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series)

.....

การกำหนดชื่อ ค่าย่อ และหมายเลข

- | | | |
|----|----------------|---|
| ๑. | ชื่อภาษาไทย | ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มม. เอ็ม ๔ เอ ๓ (ดัดแปร ๑) |
| | ชื่อภาษาอังกฤษ | CARBINE, AUTOMATIC, CAL. 5.56 MM. M4A3 (MOD 1) |
| | ค่าย่อ | ปลสอ. ๕.๕๖ - ๑ |
| | NSN | 1005-35-802-0223 |
| ๒. | ชื่อภาษาไทย | ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มม. เอ็ม ๔ เอ ๓ (ดัดแปร ๒) |
| | ชื่อภาษาอังกฤษ | CARBINE, AUTOMATIC, CAL. 5.56 MM. M4A3 (MOD 2) |
| | ค่าย่อ | ปลสอ. ๕.๕๖ - ๑ ก |
| | NSN | 1005-35-802-0224 |
| ๓. | ชื่อภาษาไทย | ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มม. เอ็ม ๔ เอ ๓ (ดัดแปร ๓) |
| | | แบบไม่มีโครงศูนย์หลังใช้มือจับ |
| | ชื่อภาษาอังกฤษ | CARBINE, AUTOMATIC, CAL. 5.56 MM. M4A3 (MOD 3) |
| | | W/O CARRYING HANDLE |
| | ค่าย่อ | ปลสอ. ๕.๕๖ - ๑ ข |
| | NSN | 1005-35-802-4245 |
| ๔. | ชื่อภาษาไทย | ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มม. โคลท์ เอ็ม ๔ |
| | ชื่อภาษาอังกฤษ | CARBINE, AUTOMATIC, CAL. 5.56 MM. MODEL COLT M4 |
| | ค่าย่อ | ปลสอ. ๕.๕๖ - ๒ |
| | NSN | 1005-01-231-0973 |
| ๕. | ชื่อภาษาไทย | ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มม. เอ็ม ๔ เอ ๒ |
| | ชื่อภาษาอังกฤษ | CARBINE, AUTOMATIC, CAL. 5.56 MM. M4A2 |
| | ค่าย่อ | ปลสอ. ๕.๕๖ - ๒ ก |
| | NSN | 1005-35-802-2461 |
| ๖. | ชื่อภาษาไทย | ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มม. เอ็ม ๔ เอ ๓ |
| | ชื่อภาษาอังกฤษ | CARBINE, AUTOMATIC, CAL. 5.56 MM. M4A3 |
| | ค่าย่อ | ปลสอ. ๕.๕๖ - ๒ ข |
| | NSN | 1005-01-547-6479 |

ข้อมูลทั่วไป...

ข้อมูลทั่วไป และคุณลักษณะ

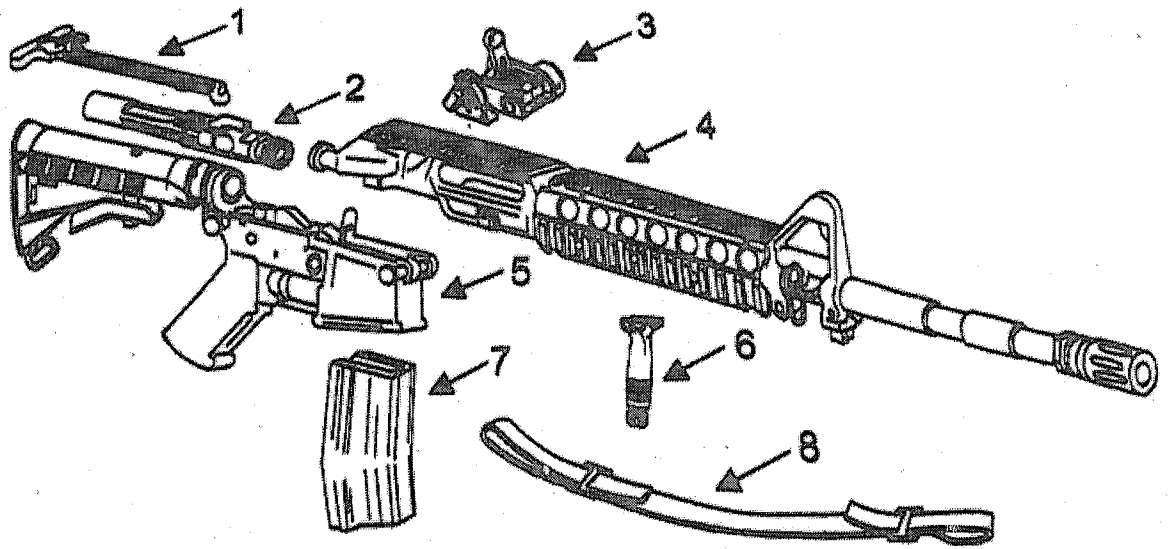
ปืนเล็กสั้นอัตโนมัติ ขนาด ๕.๕๖ มิลลิเมตร (M4 Series) เป็นปืนที่มีน้ำหนักเบา ทำงานโดยใช้แรงดันจากแก๊ส ระบายความร้อนโดยการไหลเวียนของอากาศ บรรจุกะสุนด้วยซองกระสุน เป็นอาวุธพาดไหล่ สามารถยิงอัตโนมัติ กึ่งอัตโนมัติ และยิงต่อเนื่องชุดละสามนัด

ปืน M4/M4A1

- | | |
|---|--|
| - ความกว้างปากลำกล้อง | ๕.๕๖ มม. |
| - น้ำหนัก | ๗.๗๕ ปอนด์ |
| - น้ำหนัก (เมื่อใส่สายสะพาย และซองกระสุน) | ๘.๖๓ ปอนด์ |
| - ความยาว : เมื่อพับพานท้าย | ๒๙.๗๕ นิ้ว |
| เมื่อยืดพานท้าย | ๓๓ นิ้ว |
| - พานท้าย ๔ ตำแหน่ง : ปิด, เปิดครึ่งหนึ่ง, เปิด ๓/๔ ส่วน, เปิดสุด | |
| - ความเร็วต้นกระสุน | ๒,๙๗๐ ฟุตต่อวินาที |
| - ความดันในลำกล้อง | ๕๒,๐๐๐ ปอนด์ต่ตารางนิ้ว |
| - อัตราเร็วในการยิง | ๗๐๐ - ๙๗๐ นัดต่อนาที |
| - ตัวเลือกการยิง : SAFE – SEMI - BURST (M4)
SAFE – SEMI - AUTO (M4A1) | |
| - อัตราการยิงที่ดีที่สุด : กึ่งอัตโนมัติ
ชุดละ ๓ นัด
ยิงต่อเนื่อง | ๔๕ นัดต่อนาที
๙๐ นัดต่อนาที
๑๒ - ๑๕ นัดต่อนาที |
| - ระยะการยิงที่ดีที่สุด : สำหรับเป้าคน หรือเป้าจุดเล็กๆ
สำหรับเป้าหมายที่เป็นพื้นที่ | ๕๕๐ เมตร
๘๐๐ เมตร |
| - ระยะยิงไกลสุด | ๓,๖๐๐ เมตร |

ส่วนประกอบ...

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของปืน



M4/M4A1

Charging Handle Assembly (1) ใช้สำหรับบรรจุกระสุนครั้งแรก ให้ทำการล็อกให้เรียบร้อย ก่อนทำการยิง

ชุดลูกเลื่อน และเข็มแทงชนวน (2) มีหน้าที่ ล็อกกระสุนในรังเพลิง จุดชนวนท้ายปลอกกระสุน คัดปลอกกระสุน โดยใช้สปริงและแรงดันแก๊สจากการจุดตัวของดินส่กระสุน

ศูนย์หลังสำรอง (3) ใช้สำหรับเล็งเป้าหมายในกรณีที่ไม้ได้ติดตั้งกล้องเล็ง หรือไม่สามารถใช้ งานกล้องเล็งได้

Upper Receiver และชุดลำกล้องปืน (4) มีหน้าที่ในการรองรับชุดลูกเลื่อน ลำกล้องปืนมี หน้าที่ยิงและควบคุมทิศทางการยิง

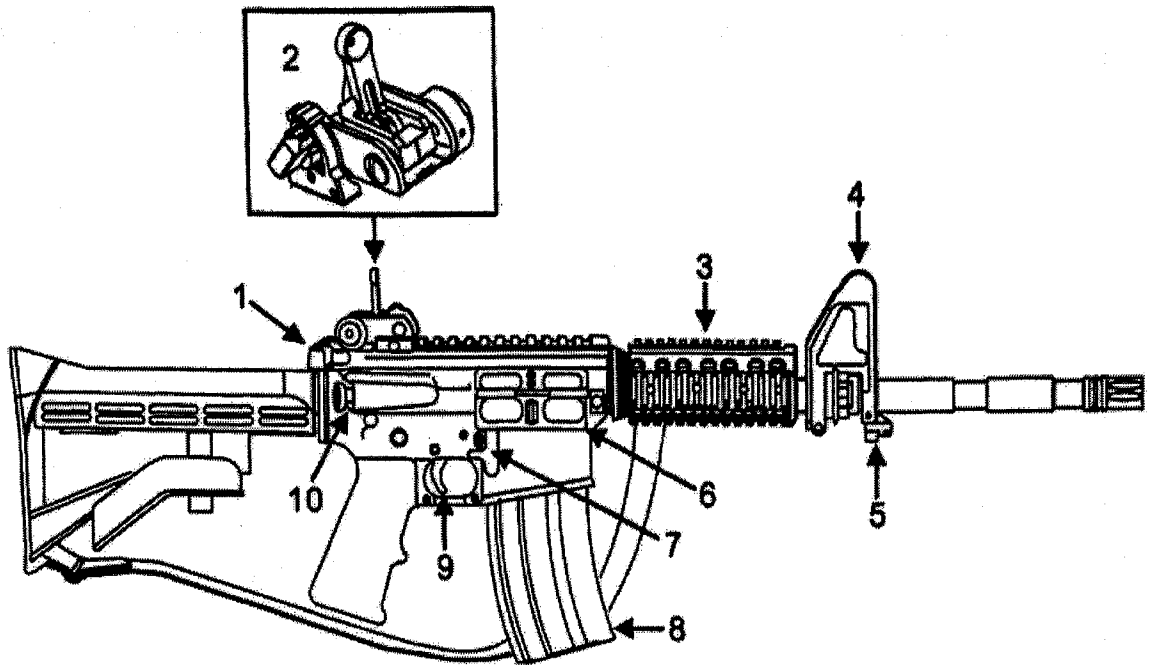
Lower Receiver และชุดพานท้ายปืน (5) มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับกลไกพื้นฐานของปืน ใช้เป็นที่ ถือและหนุนไหล่

ด้ามจับ (6) ใช้สำหรับเพิ่มความมั่นคงหรือความนิ่งของปืนในการยิง

ซองกระสุน (7) ใช้บรรจุกระสุน จำนวน ๓๐ นัด และจัดตำแหน่งของกระสุนในการบรรจุ

สายสะพายสั้น (8) ใช้สำหรับถือปืน

มุมมองด้านขวา...



มุมมองด้านขวาของปืน M4/M4A1

Charging Handle (1) ใช้บรรจุกระสุนเข้ารังเพลิงสำหรับนัดแรก
ศูนย์หลังสำรอง (2) ใช้สำหรับเล็งปืนในกรณีที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเล็ง หรือไม่สามารถใช้อุปกรณ์
ช่วยเล็งได้

M4 Adaptor Rail (3) ใช้สำหรับติดอุปกรณ์เสริมได้หลากหลายชนิด

ชุดศูนย์หน้า (4) ใช้ปรับจุดกระสุนตกกระทบ ขึ้นหรือลง

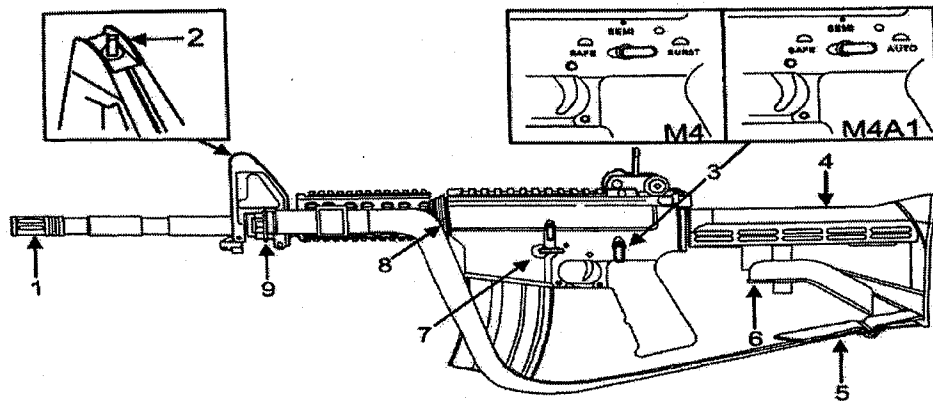
สลักสำหรับดาบปลายปืน (5) ใช้สำหรับติดดาบปลายปืน

ฝาปิดช่องคัดปลอกกระสุน (6) ใช้สำหรับปิดกั้นฝุ่นเข้าในรังเพลิง ควรปิดทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้ปืน
ชุดล็อกของกระสุน (7) สำหรับล็อกให้ซองกระสุนกระชับ และปลดซองกระสุนออกเมื่อกดปุ่ม
ของกระสุน (8) ใช้บรรจุกระสุน ขนาด ๕.๕๖ มม.

ไกปืน (9) ใช้กดเพื่อยิงกระสุนออกไป

Forward Assist Assembly (10) สำหรับส่งชุดลูกเลื่อนให้ล็อกเข้าที่

มุมมองด้าน...



มุมมองด้านซ้ายของปืน M4/M4A1

ปลอกลดแสง (1) ป้องกัน Muzzle Rising เวลายิง

แท่นศูนย์หน้า (2) ปรับเป้ากระสุน ขึ้น - ลง

สวิตช์เลือกโหมดการยิง (5) สำหรับเลือกโหมดการยิง และล็อกไกปืน

ชุดพานท้ายปืนปรับระยะได้ (6) สำหรับบรรจุสปริงลดแรงกระแทก สามารถปรับความยาวได้

สายสะพาย (5) ใช้สำหรับถือ หรือสะพายปืน

Lock/Release Lever (6) ใช้ล็อกพานท้ายปืนในตำแหน่งยึดหรือหด หรือใช้เลื่อนพานท้ายไป

ตำแหน่งต่างๆ

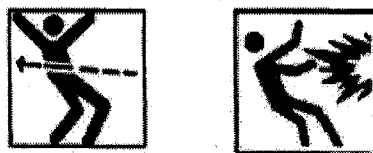
Bolt Catch (7) สำหรับยึดชุดลูกเลื่อนไว้ด้านหลัง หลังจากการยิงในนัดสุดท้าย

Slip Ring (8) ใช้สำหรับล็อกประกับปืน

ช่องใส่สายสะพาย (9) สำหรับติดตั้งสายสะพายกับปืน

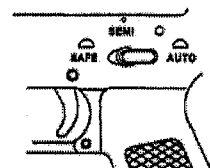
การเคลียร์ปืน

คำเตือน



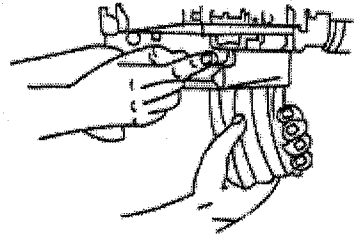
ก่อนการถอดประกอบปืน การทำความสะอาด การตรวจ การขนย้าย หรือการเก็บเข้าคลัง จะต้องทำการเคลียร์ปืนทุกครั้งเพื่อความปลอดภัย

๑. เล็งปืนไปในทิศทางที่ปลอดภัย ปรับโหมดการยิงไปที่เซฟ
ถ้าไม่ดึงคันรั้งลูกเลื่อนเพื่อขึ้นนกไว้ก่อน จะไม่สามารถตั้งเป็นโหมดเซฟได้

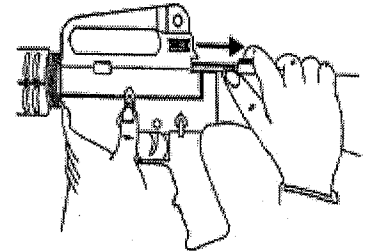


๒. ปลดซองกระสุน...

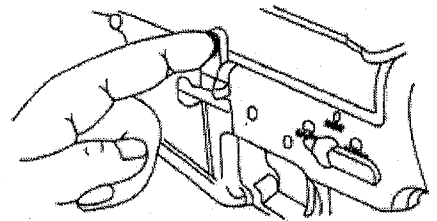
๒. ปลดของกระสุนออกจากปืนโดยการกดปุ่มล็อกของกระสุนและดึงของกระสุนลง



๓. ดึง Charging Handle ไปด้านหลัง กดปุ่ม Bolt Catch ปลดปล่อยให้ลูกเลื่อนไปด้านหน้าจนสัมผัสกับ Bolt Catch ปลด Charging Handle กลับในตำแหน่งเดิม ตรวจสอบ Receiver และรังเพลิงเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีกระสุนอยู่



๔. เมื่อเลือกโหมดเซฟแล้ว ให้กดด้านบนของปุ่ม Bolt Catch อีกครั้ง เพื่อให้ลูกเลื่อนไปด้านหน้า



โหมดการยิง

คำเตือน

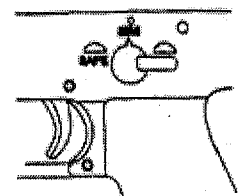


หากทำปืนที่บรรจุของกระสุนไว้หล่น หรือตก กระสุนอาจบรรจุเข้ารังเพลิงเองได้

หมายเหตุ

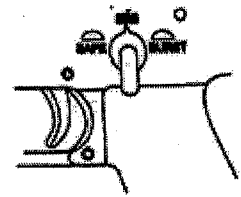
ต้องทำการชาร์จปืนก่อน จึงจะสามารถปรับไปที่โหมดเซฟได้ ตำแหน่งต่างๆของปุ่มปรับโหมด

a. ตำแหน่ง “ SAFE “ ปืนจะไม่สามารถยิงได้ ควรปรับเป็นเมื่อโหมดนี้เมื่อทำการบรรจุของกระสุน หรือนำของกระสุนออกจากปืน

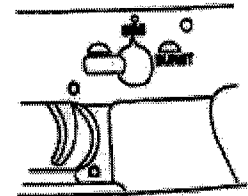


b. ตำแหน่ง...

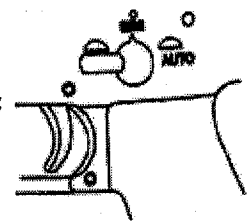
b. ตำแหน่ง “ SEMI “ ปืนจะยิงทีละนัดต่อการเหนี่ยวไกหนึ่งครั้ง



c. ตำแหน่ง “ BURST “ โหมดยิงชุด (เฉพาะปืน M16A2, M16A4 และ M4 เท่านั้น) ปืนจะยิงชุดละสามนัดต่อการเหนี่ยวไกหนึ่งครั้ง



d. ตำแหน่ง “ AUTO “ โหมดอัตโนมัติ (เฉพาะปืน M4A1 และ M16A3 เท่านั้น) ยิงต่อเนื่องเมื่อเหนี่ยวไกค้างไว้

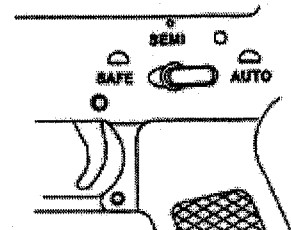


การบรรจุกระสุน

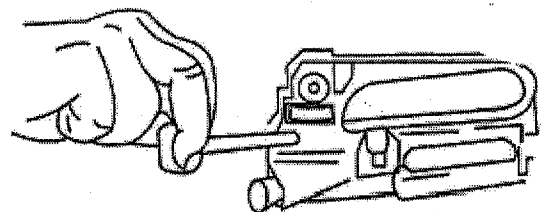
หมายเหตุ

สามารถใส่ซองกระสุนแม้ว่าลูกเลื่อนจะเปิด หรือปิดอยู่ก็ตามการบรรจุกระสุน ให้เคย์รี่ปืน ปิดชุดลูกเลื่อน ปิดฝากันฝุ่นก่อน แล้วจึงใส่ซองกระสุน

๑. เมื่อ Hammer Cocked ให้หมุนแท่นเลือกโหมดการยิงไปที่ SAFE แล้วเล็งลำกล้องปืนไปตำแหน่งที่ปลอดภัย



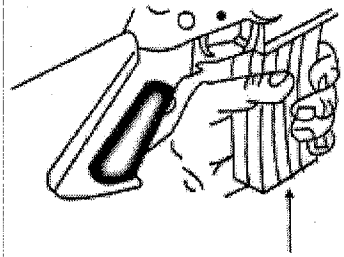
๒. เปิดชุดลูกเลื่อน และตรวจสอบรังเพลิงให้แน่ใจว่าไม่มีกระสุนค้างอยู่ กดด้านล่างของปุ่มล็อกชุดลูกเลื่อนเพื่อให้ลูกเลื่อนเปิดค้างและล็อกอยู่ที่ด้านหลัง แล้วเลื่อน Charging Handle ไปด้านหน้า กลับไปล็อกที่ตัวปืนเหมือนเดิม



๓. ใส่ซองกระสุน...

๓. ใส่ซองกระสุนโดยดันขึ้นจนกว่าสลักจะล็อกของกระสุนโดยกระชับ

๔. ดันซองกระสุนจากด้านล่างเพื่อให้แน่ใจว่าซองกระสุนเข้าตำแหน่งถูกต้อง



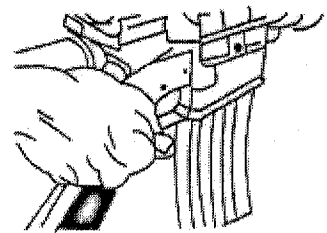
คำเตือน



ขณะนี้ปืนบรรจุกระสุนเรียบร้อยแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเล็งไปยังทิศทาง และตำแหน่งที่ปลอดภัย

๕. กดด้านบนของปุ่มล็อกชุดลูกเลื่อนเพื่อให้ลูกเลื่อนไปด้านหน้า

๖. ดัน Forward Assist เพื่อให้มั่นใจว่าลูกเลื่อนไปด้านหน้าสุด และล็อก



การบรรจุกระสุนในตำแหน่งลูกเลื่อนปิด

คำเตือน

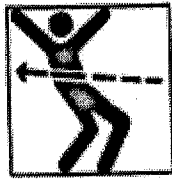
ปล่อย Charging Handle ไปข้างหน้าอย่างรวดเร็วขณะส่งกระสุนเข้ารังเพลิง

๑. เมื่อบรรจุซองกระสุนแล้ว ให้ดึง Charging Handle ไปด้านหลังจนสุด
๒. ปล่อย Charging Handle ให้กลับไปตำแหน่งเดิมเองอย่างรวดเร็ว
๓. ดัน Forward Assist เพื่อให้มั่นใจว่าลูกเลื่อนไปด้านหน้าจนสุด และล็อก

การยิงชุด...

การยิงชุดละสามนัด สำหรับปืน M4

คำเตือน



หากได้ยินเสียงผิดปกติเกิดขึ้นในระหว่างการยิงปืน ให้หยุดยิงทันที และให้หันลำกล้องปืนไปยังทิศทางที่ปลอดภัยขณะบรรจุกระสุน

หมายเหตุ

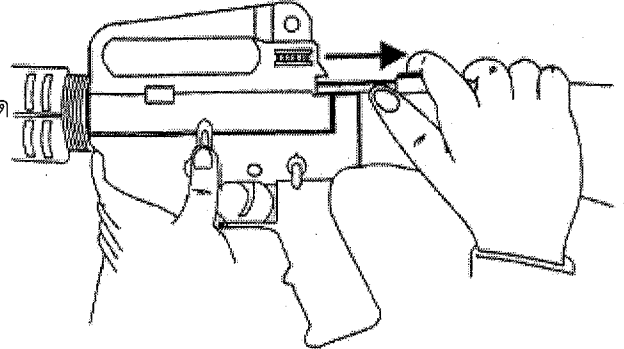
เมื่อเปลี่ยนโหมดเป็นยิงชุดสามนัดขณะที่ยิง หรือเปลี่ยนของกระสุนขณะที่ยิงชุดสามนัด ปืนอาจจะยิง

แค่ ๑ - ๒ นัดเมื่อเหนียวไกครั้งแรก การเหนียวไกครั้งต่อไปจึงจะยิงออก ๓ นัดตามปกติ ถ้าไกปืนถูกปล่อยออกก่อนยิงครบชุดสามนัด การเหนียวไกครั้งต่อไปจะยิงออกแค่ ๑ - ๒ นัดที่ไม่ได้ถูก

ยิงในชุดก่อนหน้านี้ การยิงชุดละ ๑ - ๒ นัดนี้สามารถเกิดขึ้นได้จากการยิงต่อเนื่องหลังจากเปลี่ยนของกระสุนหรือการเปลี่ยนโหมดจาก กึ่งอัตโนมัติ ไปเป็นโหมดยิงชุดสามนัด

ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ในการยิงสามนัดของการเหนียวไกครั้งแรก

๑. เคลียร์ปืน
๒. ปรับโหมดการยิง เป็นโหมดยิงชุดสามนัด
๓. เหนียวไกไปให้สุดแล้วค้างไว้
๔. ดึง Charging Handle แล้วปล่อย ๓ ครั้ง
๕. ปล่อยไกปืน
๖. ดึงลูกเลื่อนไปด้านหลังและกดด้านล่างของปุ่มล็อกลูกเลื่อนเพื่อให้ลูกเลื่อนค้างอยู่ด้านหลัง
๗. ดัน Charging Handle ไปด้านหน้าให้สุด
๘. เลือกโหมดการยิงไปที่ SAFE
๙. บรรจุของกระสุนที่มีกระสุนบรรจุอยู่
๑๐. กดด้านบนของปุ่มล็อกลูกเลื่อน เพื่อปล่อยให้ลูกเลื่อนกลับไปด้านหน้า



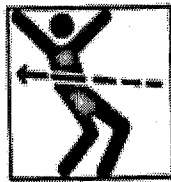
๑๑. เลือกโหมด...

๑๑. เลือกโหมดการยิงไปที่ การยิงชุด

๑๒. เหนี่ยวไกปืน และเหนี่ยวค้ำไว้จนกว่ากระสุนทั้ง ๓ นัดในชุดยิง ถูกยิงออกไปจนหมด

ขั้นตอนฉุกเฉิน

คำเตือน



หากได้ยินเสียงผิดปกติเกิดขึ้นในระหว่างการยิงปืน ให้หยุดยิงทันที

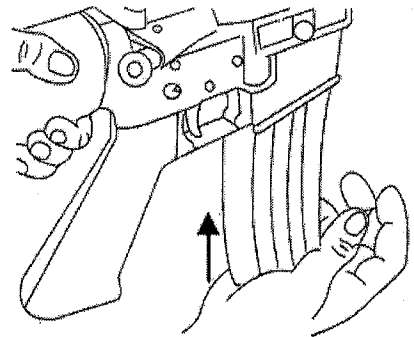
เมื่อปืนหยุดยิง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนฉุกเฉินดังต่อไปนี้

๑. ดันของกระสุนขึ้น เพื่อให้มั่นใจว่าของกระสุน อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

๒. ดึง Charging Handle ไปด้านหลังจนสุด

๓. สังเกตการคัดปลอกกระสุนของปืน

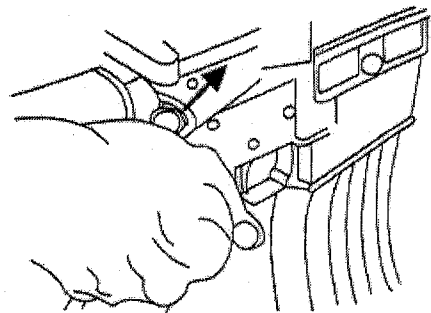
๔. ถ้ามีปลอกกระสุนหรือกระสุนถูกคัดออกมา หรือร้องเพลิงว้าง ให้ปล่อย Charging Handle เพื่อบรรจุกระสุนนัด ถัดไป ปล่อย Charging Handle ไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว



๕. กดปุ่ม Forward Assist

๖. เหนี่ยวไก ปืนควรจะยิง

๗. ถ้าหากปืนไม่ยิง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน

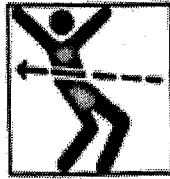


การแก้ไข

การแก้ไข...

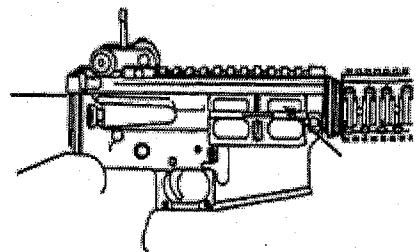
การแก้ไข

คำเตือน

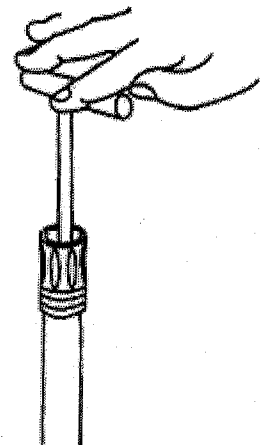


ถ้าป็นเหตุถึงขณะที่มีกระสุนจริงอยู่ในรังเพลิงที่ร้อนอยู่ให้นำกระสุนออกอย่างรวดเร็ว หากไม่สามารถนำกระสุนออกได้ภายใน ๑๐ วินาที ให้ปลดของกระสุนออกและรอ ๑๕ นาที โดยให้หันปากกระบอกปืนไปในทิศทางที่ปลอดภัย ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บขณะที่พยายามนำกระสุนออก ให้ใบหน้าอยู่ห่างจากช่องคัดปลอกกระสุนตลอดเวลาขณะที่พยายามนำกระสุนออก

๑. ถ้ายังไม่สามารถดึงกระสุนออกจากปืนได้ หลังจากปฏิบัติตามขั้นตอนฉุกเฉินแล้ว ให้ตรวจสอบอีกครั้งว่ามีกระสุนขั้วอยู่ในปืนหรือไม่



๒. ถ้ากระสุนยังค้างอยู่ในรังเพลิง ให้ดันออกโดยใช้แท่งเหล็กที่ใช้ทำความสะอาด



กระสุนค้าง...

กระสุนค้างอยู่ในรูล้ากล้องปืน

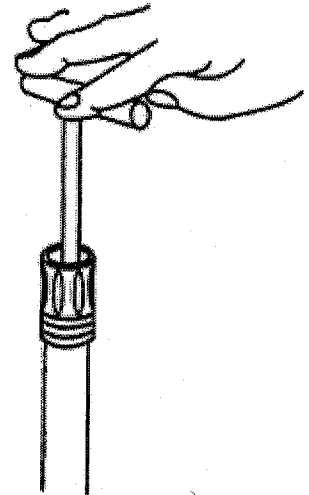
คำเตือน



ให้หยุดยิงทันทีถ้าได้ยินเสียง หรือรู้สึกว่าเป็นมีการทำงานที่ผิดปกติขณะที่ทำการยิง

ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

๑. ปลดซองกระสุนออก
๒. ดึงลูกเลื่อนไปด้านหลัง และล็อกไว้โดยการกดด้านล่างของปุ่มล็อกลูกเลื่อน
๓. ปรับโหมดการยิงไปที่ SAFE
๔. ตรวจสอบโดยการมองเข้าไปในรังเพลิงเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีกระสุนอยู่
๕. ใส่แท่งเหล็กที่ใช้ทำความสะอาดลงไปในรูล้ากล้องปืน เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีกระสุนค้างอยู่ตรงปลายรูล้ากล้อง
๖. ห้ามพยายามนำกระสุนที่ติดค้างอยู่ภายในล้ากล้องปืน ออก ส่งปืนให้กับเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป



การบรรจุ...

การบรรจุกระสุนเข้าในซองกระสุน

หมายเหตุ

สามารถบรรจุกระสุนเข้าซองกระสุน ด้วยความรวดเร็วโดยใช้คลิปกระสุน ๑๐ นัด และอุปกรณ์ช่วยบรรจุ

๑. วางอุปกรณ์ช่วยบรรจุกระสุนลงบนซองกระสุน



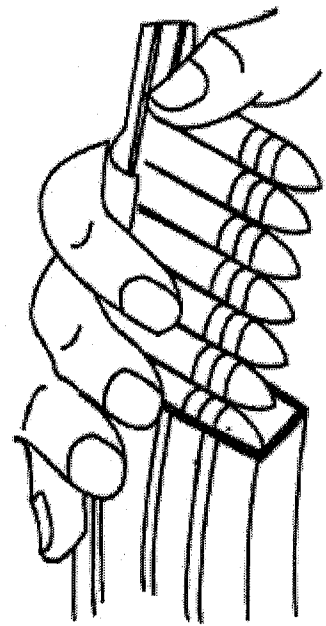
๒. วางคลิปกระสุน ๑๐ นัดลงในอุปกรณ์ช่วยบรรจุกระสุน

๓. ใช้หัวนิ้วแม่มือไปดันกระสุนนัดบนสุดแล้วกดลงซ้ำๆ จนกว่ากระสุนทั้งสิบนัดจะลงไปซองกระสุน

๔. นำคลิปที่ไม่มีกระสุนออก

๕. ทำตามขั้นตอนข้างต้นไปเรื่อย ๆ จนบรรจุกระสุนครบ ๓๐ นัด

๖. ปลดอุปกรณ์ช่วยบรรจุกระสุน และเก็บไว้ใช้ต่อไป



การตรวจสอบ...

การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของปืน

คำเตือน

ต้องทำการเคลียร์ปืนทุกครั้งก่อนเริ่มการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน

ห้ามเหนี่ยวไกจนกว่าปืนจะทำการเคลียร์เรียบร้อยแล้ว

๑. นำช่องกระสุนออกและตรวจสอบรังเพลิง ต้องทำการตรวจสอบรังเพลิงทุกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีกระสุนค้างอยู่

๒. ปฏิบัติตามขั้นตอนการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน ดังต่อไปนี้

๒.๑ ในโหมด SAFE เมื่อดึง Charging Handle แล้วปล่อย จากนั้นเหนี่ยวไก นกปืนไม่ควรจะทำงาน

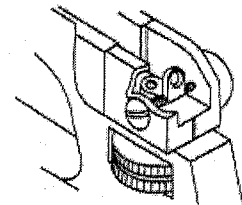
๒.๒ ในโหมด SEMI เมื่อเหนี่ยวไก นกปืนไม่ควรจะทำงาน เหนี่ยวไกค้างไว้แล้วชาร์จปืนอีกครั้งหนึ่ง ปล่อยไกปืนอย่างช้า ๆ จนไกปืนไปข้างหน้าจนสุด (จะได้ยินเสียงคลิกหนึ่งครั้ง) เหนี่ยวไก จากนั้นนกปืนควรจะทำงาน

๒.๓ ในโหมด BURST (M16A2, M16A4 และ M4 เท่านั้น) เลือกโหมด BURST ชาร์จปืนแล้วเหนี่ยวไก นกปืนควรจะทำงาน เหนี่ยวไกค้างไว้ ดึง Charging Handle แล้วปล่อยสามครั้ง ปล่อยไกปืนแล้วทำการเหนี่ยวไกปืน นกปืนควรจะทำงาน

๒.๔ ในโหมด AUTO (M16A3 และ M4A1 เท่านั้น) ดึง Charging Handle ไปด้านหลัง ชาร์จปืนแล้วเหนี่ยวไก นกปืนควรจะทำงาน เหนี่ยวไกปืนค้างไว้ และชาร์จปืนอีกครั้ง ปล่อยไกปืนและเหนี่ยวอีกครั้ง นกปืนไม่ควรจะทำงานเพราะว่ามันทำงานไปแล้วตอนที่ปล่อยลูกเลื่อนมาด้านหน้าระหว่างที่บรรจุกระสุนเข้ารังเพลิง และขั้นตอนการล็อก

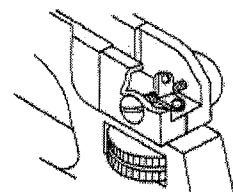
การตั้งศูนย์ปืนระยะ ๒๕ เมตร

ศูนย์หลังปรับได้ รุรับแสงจะมี ๒ รูสำหรับระยะที่ต่างกัน ระยะสั้นหรือกลางคืน จะใช้รูรับแสงที่ใหญ่สำหรับระยะ ๐ - ๒๐๐ เมตร เวลากลางคืน และเป้าหมายเคลื่อนที่ ให้ปรับ Elevation Knob ลงมาจนสุด เพื่อใช้รูรับแสงขนาดใหญ่



(0-200 meters)

ระยะปกติ จะใช้รูรับแสงที่เล็กกว่า ใช้ได้ในหลายสถานการณ์ ปรับ Elevation Knob สำหรับระยะ ๓๐๐ - ๘๐๐ เมตร



(300-800 meters M16A2/A3)
(300-800 meters M4/M4A1/M16A4)

Battle Sight...

Battle Sight Zero

เมื่อติดตั้ง Battle Sight กับปืน

๑. ศูนย์หน้าและศูนย์หลังจะต้องปรับให้สามารถยิงไปที่จุดเล็งที่ระยะ ๓๐๐ เมตรได้
๒. รูรับแสงที่ไม่ได้ทำเครื่องหมายไว้จะต้องอยู่ในลักษณะตั้งขึ้น
๓. จุดเล็งระยะ ๓๐๐ เมตรจะต้องตรงกับเครื่องหมายทางด้านซ้ายของ Receiver การเล็งลักษณะนี้เรียกว่า 8/3 สำหรับปืน M16A2/M16A3 และ เรียกว่า 6/3 สำหรับปืน M4/M4A1/M16A4

การปรับตั้งศูนย์ Battle Sight

๑. ระหว่างขั้นตอนการตั้งศูนย์ ให้ปรับเฉพาะศูนย์หน้า และ Windage Knob เพื่อปรับเลื่อนวิถีกระสุนตกขึ้นหรือลงบนเป้าหมาย
๒. ถ้ากำลังปรับศูนย์ในระยะ ๒๕ เมตร Elevator Knob ของศูนย์หลังจะต้องปรับให้เข้ากับปืนที่กำลังใช้อยู่
๓. ขั้นตอนการตั้งศูนย์ ดังต่อไปนี้
 - ๓.๑ ศูนย์หน้า - แทนศูนย์หน้าจะเลื่อนขึ้นหรือลงเวลากำลังตั้งศูนย์ให้กับปืน เมื่อปืนถูกตั้งศูนย์หน้าเหมาะสมแล้ว ศูนย์หน้าไม่ควรเลื่อนอีก
 - ๓.๒ การปรับ Elevation ให้กดที่ปุ่มใต้แท่นและหมุนแท่นศูนย์หน้า ถ้าจะเลื่อนวิถีกระสุนขึ้นให้หมุนแท่นไปในทิศทางตามลูกศรที่เขียนว่า UP และหากต้องการเลื่อนลง ให้หมุนในทางตรงข้าม แต่ละคลิกจะเลื่อนเป้าขึ้นตามที่บอกในเป้า หรือดังต่อไปนี้

FOR ELEVATION (per click)

Impact	Distance	(M16A2/M16A3/M16A4)
0.9 cm (3/8 in)	25 meters	
3.5 cm (1 3/8 in)	100 meters	
7.0 cm (2 3/4 in)	200 meters	

FOR WINDAGE KNOB (per click)

Impact	Distance	(M16A2/M16A3/M16A4)
0.3 cm (1/8 in)	25 meters	
1.25 cm (1/2 in)	100 meters	
2.60 cm (1 in)	200 meters	
3.8 cm (1 1/2 in)	300 meters	
5.0 cm (2.0 in)	400 meters	
6.3 cm (2 1/2 in)	500 meters	
7.8 cm (3 in)	600 meters	
8.8 cm (3 1/2 in)	700 meters	
10.0 cm (4 in)	800 meters	

FOR ELEVATION (per click)

Impact	Distance	(M4/M4A1)
1.2 cm (1/2 in)	25 meters	
4.8 cm (1 7/8 in)	100 meters	
9.6 cm (3 3/4 in)	200 meters	

FOR WINDAGE KNOB (per click)

Impact	Distance	(M4/M4A1)
0.5 cm (3/16 in)	25 meters	
1.9 cm (3/4 in)	100 meters	
4.8 cm (1 1/2 in)	200 meters	
5.7 cm (2 1/4 in)	300 meters	
7.6 cm (3 in)	400 meters	
9.5 cm (3 3/4 in)	500 meters	
11.4 cm (4 1/2 in)	600 meters	

๓.๓ การตั้งศูนย์ที่เหมาะสมกับตนเอง ให้จำตำแหน่งของ Windage Scale และ Windage Knob Pointer (เส้นทึบด้านนอกของลูกบิด)

๓.๔ ไม่ต้องปรับเปลี่ยนศูนย์หลังในการตรวจปืน ให้ใช้ศูนย์ที่ตั้งไว้ ตลอดเวลา

การตั้งศูนย์ Battlesight สำหรับระยะ ๓๐๐ เมตร

๑. ติดตั้งเป้ายิงสำหรับการตั้งศูนย์ระยะ ๒๕ เมตร (NSN 6920-01-395-2949)

๒. รูดแสงที่ไม่ได้ทำเครื่องหมายไว้ควรอยู่ในตำแหน่งตั้งขึ้น

๓. หมุน Elevation Knob ในทิศทวนเข็มนาฬิกา มันควรจะหยุดที่ระยะ 300 เมตร สัญลักษณ์ 8/3 สำหรับปืน M16A2/A3 และ 6/3 สำหรับ M16A4/M4/M4A1 ศูนย์หลังควรจะเลื่อนลงสุดสำหรับคลิกสุดท้าย

หมายเหตุ

ส่งปืนให้กับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ถ้าศูนย์หลังไม่ตรงกับการตั้งศูนย์ข้างต้น หรือ 8/3 สำหรับ M16A2/A3 และ 6/3 สำหรับ M16A4/M4/M4A1

๔. หมุน Elevation Knob ตามเข็มนาฬิกาหนึ่งคลิกสำหรับ M16A2/A3 และ สองคลิกสำหรับ M16A4 สำหรับ M4/M4A1 ควรปล่อยไว้ที่เดิม สำหรับการแก้วิถีกระสุนขึ้น - ลง ต่อจากนี้ให้ใช้ศูนย์หน้าเท่านั้น

๕. เล็งปืนไปที่ศูนย์กลางของเป้า ปรับศูนย์หน้าและศูนย์หลัง Windage เพื่อเลื่อนศูนย์กลางของกลุ่มกระสุนให้ใกล้จุดขาวตรงกลางเป้าให้มากที่สุด

๖. ถ้ากลุ่มกระสุนไม่อยู่ตรงกลางของเป้า ใช้ตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัสบนเป้าในการคำนวณจำนวนคลิกที่จะต้องปรับเลื่อนสำหรับการยิงครั้งถัดไป ให้บันทึกจำนวนการเปลี่ยนแปลงวิถีขึ้นลงโดยใช้แทนศูนย์หน้าไว้สี่เหลี่ยมจัตุรัสบนเป้าเท่ากับจำนวนคลิกที่ต้องใช้ในการเลื่อนกลุ่มกระสุนไปที่กลางเป้าหมาย

๗. ในการที่จะเลื่อนกลุ่มกระสุนขึ้น ให้หมุนแทนศูนย์หน้าตามเข็มนาฬิกา หนึ่งคลิกจะเท่ากับการเลื่อนขึ้นหนึ่งสี่เหลี่ยมจัตุรัส การเปลี่ยนวิถีโดย Windage Knob สามคลิกจะเลื่อนกลุ่มกระสุนไปทางซ้ายหรือขวาเป็นระยะหนึ่งสี่เหลี่ยมจัตุรัส ถ้าจะเลื่อนไปทางด้านซ้ายให้หมุนทวนเข็มนาฬิกา ถ้าจะเลื่อนไปทางด้านขวาให้หมุนตามเข็มนาฬิกา

๘. เล็งอย่างระมัดระวังและยิงกระสุนอีกกลุ่มหนึ่งไปที่กึ่งกลางของเป้า

๙. ปฏิบัติตามขั้นตอน ๖ - ๘ อีกครั้งหากยังไม่แม่นยำ

๑๐. ถ้ากลุ่มกระสุนอยู่ตรงกลางเป้าแล้ว แสดงว่าปืนตั้งศูนย์เรียบร้อยแล้ว

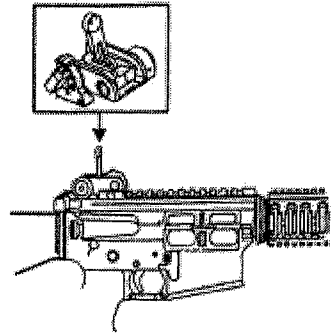
๑๑. หมุน Elevation Knob ของศูนย์หลังในทิศทวนเข็มนาฬิกาหนึ่งคลิกสำหรับระยะ ๓๐๐ เมตร (สำหรับปืน M16A2/M16A3) และสองคลิกสำหรับ ๓๐๐ เมตร (สำหรับปืน M16A4) ปืนจึงจะตั้งศูนย์พอดีสำหรับระยะ ๓๐๐ เมตร

การตั้งศูนย์...

การตั้งศูนย์ด้วยศูนย์หลังสำรอง

๑. การตั้งศูนย์ของปืน M4/M4A1 เส้นด้านซ้ายจะต้องตรงกับสัญลักษณ์ระยะระยะ ๓๐๐ เมตร ใช้เป้ายังตั้งศูนย์ระยะ ๒๕ เมตร สำหรับปืน M4 และตั้งศูนย์โดยการปรับศูนย์หน้าและการปรับ Windage Knob

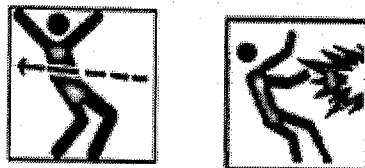
๒. การตั้งศูนย์ของปืน M16A4 เส้นด้านซ้ายของศูนย์หลังจะต้องตรงกับเส้นขาวระหว่าง ๓๐๐ - ๔๐๐ เมตร สัญลักษณ์นี้อาจจะยากต่อการเทียบให้ตรงเพราะมีความลึกกว่าปกติ ใช้เป้ายัง ๒๕ เมตรในการปรับศูนย์ สำหรับปืน M16A4 และปรับวิถีกระสุนโดยการปรับศูนย์หน้า และการปรับ Windage Knob



การติดตั้งอุปกรณ์เสริม

M15A2/M23 อุปกรณ์ใช้ในการยิงกระสุนปลอม (BFA)

คำเตือน



ก่อนการติดตั้งอุปกรณ์ต้องเคลียร์ปืนให้เรียบร้อยก่อน
ห้ามยิงไปที่บุคคลโดยตรงในระยะต่ำกว่า ๒๐ ฟุต ขณะใช้อุปกรณ์นี้
อุปกรณ์นี้ใช้สำหรับกระสุน M200 Blank ขนาด ๕.๕๖ มม.
การขันแน่นอุปกรณ์ให้กระชับ ให้ขันแน่นด้วยมือเท่านั้น

หมายเหตุ

ทำความสะอาดฝุ่น และเขม่าต่าง ๆ หลังจากการใช้งานทุกครั้ง
ให้ตรวจสอบความกระชับของอุปกรณ์ หลังการยิงทุก ๆ ๕๐ นัด

คำเตือน

M23 BFA : ทาสีเหลือง และประทับตรา M4 Carbine Only ใช้สำหรับปืน M4 และ M4A1
M15A2 BFA : ทาสีแดง ใช้สำหรับปืน M16A2, M16A3 และ M16A4

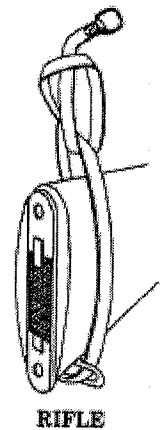
๑. คลายเกลียวและดึง BFA ออกมาจนสุด
๒. ใช้ส่วนโค้งด้านข้างครอบลงบนร่องแรกด้านท้ายของปลอกกลดแสง
๓. หมุนเกลียวเข้าไปในปลอกกลดแสงให้แน่นโดยใช้มือเท่านั้นสายสะพายด้านบน

คำเตือน...

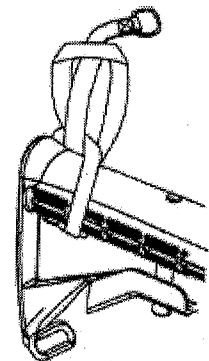
คำเตือน

ก่อนติดตั้งสายสะพาย ต้องทำการเคลียร์ปืนก่อนทุกครั้ง

๑. ปืน M16 : ติดตั้งสายสะพายโดยการลอดห่วงสายสะพายแล้วพัน

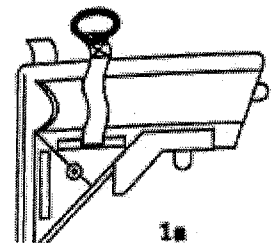


๒. ปืน M4 : ติดตั้งสายสะพายโดยลอดช่องว่างของพานท้ายแล้วพัน

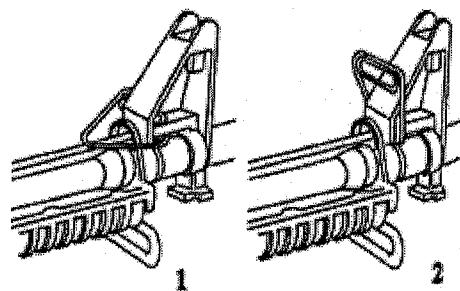


หมายเหตุ

รูป 1a แสดงพานท้ายปืนที่อาจพบได้

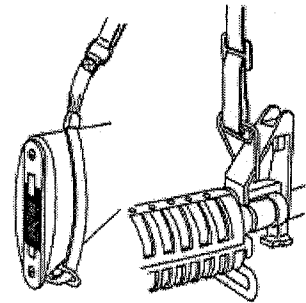


๑. ใส่ตัวหนีบเข้าตรงฐานศูนย์หน้า (1) แล้วหมุนให้ห่วงหันออกมาด้านนอก (2)



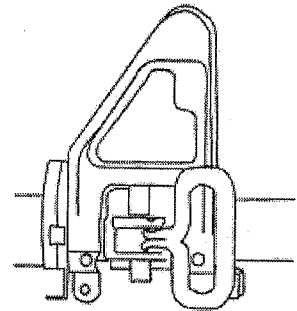
๒. พันสายสะพาย...

๒. พันสายสะพายผ่านห่วงสายสะพายด้านหลัง และ
ห่วงของตัวหนีบด้านหน้า แล้วปรับให้กระชับ



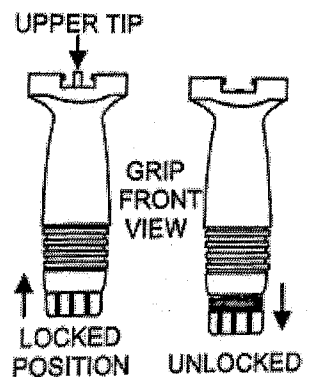
การปลดสายสะพายด้านบน

๑. ปลดสายสะพายจากตัวหนีบ
๒. ใช้คีมช่วยนำตัวหนีบออกจากฐานศูนย์หน้า
๓. แก้ปมของสายสะพายและปลดออกจากพานท้ายปืน
๔. ติดตั้งสายสะพายตามปกติ



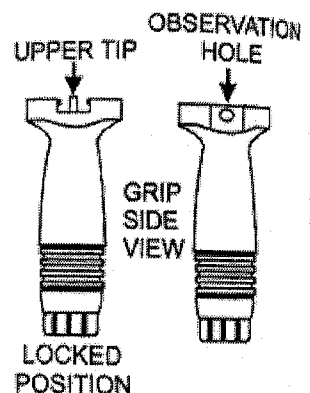
ห่วงติดสายสะพาย

สายสะพายที่ติดตั้งทางด้านข้างจะต้องติดตั้งให้สายสะพาย
อยู่ด้านขวาของปืน และควรติดกับ Integral Stop ทางด้านหลังเพื่อให้ห่วง
สามารถพับไปทางปลดกลดแสงได้ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถติดตั้งอุปกรณ์เสริมบน
ปืนได้



ด้ามจับแนวตั้ง

๑. ปลดฝาประกบกับปืนในส่วนที่จะติดตั้งด้ามจับ
๒. คลายเกลียวของด้ามจับตรงด้านล่างของด้ามจับ
จนกว่าแท่งล็อกจะจมลงไปได้ผิวของร่องตามภาพ
๓. สไลด์ด้ามจับเข้าไปบนประกบกับปืน



หมายเหตุ...

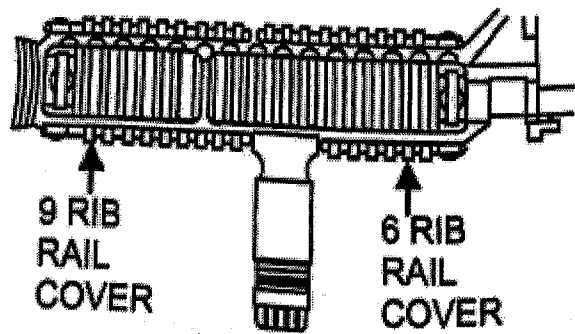
หมายเหตุ

จัดแนวของปลายด้านบนสุดของด้ามจับกับรูของประกบปืนเพื่อให้ด้ามจับติดตั้งอย่างกระชับและถูกต้อง นอกจากนี้ยังป้องกันการเสียหายของด้ามจับอีกด้วย

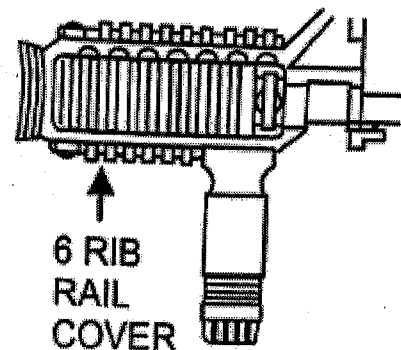
๔. ให้ใช้มือในการขันเกลียวให้แน่น มองผ่านรูในด้ามจับเพื่อให้แน่ใจว่าแท่งล็อกตรงกับรูรับก่อนจะทำการขันให้แน่น

๕. ติดตั้งฝาประกบปืนขนาดที่เหมาะสมเพื่อใช้ร่วมกับด้ามจับ

๕.๑ สำหรับปืน M16: ติดตั้งฝาประกบ 9-RIB แล้วตามด้วยด้ามจับ แล้วตามด้วยฝาประกบ 6-RIB ด้านล่างของประกบปืน ด้ามจับสามารถติดตั้งตรงปลายประกบด้านหน้าได้ด้วย



๕.๒ สำหรับปืน M4 : ติดตั้งฝาประกบ 6-RIB แล้วตามด้วยด้ามจับแนวตั้งด้านล่างของปืน



หมายเหตุ

ฝาประกบปืนจะล็อกเข้ากับร่องตรงปลายของประกบปืน เมื่อติดตั้งด้ามจับในตำแหน่งต่าง ๆ ต้องแน่ใจว่าฝาประกบปืนปิดรอบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการสัมผัสระหว่างมือผู้ใช้ และส่วนที่เป็นโลหะ

การทำความสะอาด...

การทำความสะอาดประจำสัปดาห์

๑. ปลดด้ามจับออกให้คลายเกลียวของด้ามจับด้านล่างจนแท่งล็อกหลุดออกจากร่องประกบ แล้วเลื่อนด้ามจับออกจากประกบไปทางด้านหน้า
๒. ทำความสะอาดตัวล็อกและฐาน (รวมไปถึงเกลียวด้านใน) ของประกบ และทำความสะอาดพื้นผิวได้ด้ามจับและฝาประกบ
๓. ขลิบสารหล่อลื่นบาง ๆ ที่พื้นผิวของประกบยกเว้นด้ามจับ แท่งเหล็กและเกลียวของด้ามจับ

การตรวจหาข้อขัดข้อง

คำเตือน

อย่าอยู่ใกล้ลำกล้องปืน ขณะทำการตรวจสอบความผิดปกติ
ตารางชี้แจงความผิดปกติทั่วไป ให้ทำการทดสอบ ตรวจสอบ และแก้ไขตามข้อมูลในตาราง

หมายเหตุ

ตารางนี้ไม่ได้แจ้งความผิดปกติทั้งหมดที่สามารถเกิดขึ้น หรือ การทดสอบทั้งหมด และการตรวจสอบอย่างสมบูรณ์ หรือทุกวิธีแก้ไขที่จำเป็น ให้แจ้งเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาอาวุธ สำหรับความผิดปกติที่ไม่ได้ชี้แจงในนี้ หรือการแก้ไขที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้

ตารางการตรวจหาข้อขัดข้อง

ความผิดปกติ	การทดสอบ หรือตรวจสอบ	การแก้ไข
ปืนยังไม่ออก	ยังอยู่ในโหมด SAFE	ปรับให้อยู่ในโหมดการยิง
	การประกอบชุดลูกเลื่อนไม่สมบูรณ์	ประกอบชุดลูกเลื่อนใหม่ให้ถูกต้อง
	น้ำมันส่วนเกินในช่องเข็มแทงชนวน	ทำความสะอาดช่องเข็มแทงชนวน
	กระสุนเสื่อมสภาพ	เปลี่ยนกระสุนใหม่
	พื้นผิวขรุขระบน Round Primer	แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอาวุธ
ปลดล็อกชุดลูกเลื่อนไม่ได้	ชุดลูกเลื่อนสกปรก หรือพื้นผิวขรุขระ	แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอาวุธ
บรรจุกระสุนไม่ได้	ช่องกระสุนสกปรก	ทำความสะอาดช่องกระสุน
	ช่องกระสุนชำรุด	เปลี่ยนช่องกระสุนใหม่
	กระสุนล้นของกระสุน	นำกระสุนที่เกินออก
	ชุดรับแรงกระแทกติดขัด	ทำความสะอาดชุดรับแรงกระแทก และสปริง
	ช่องกระสุนไม่กระชับ	ดบท้ายของกระสุนหรือขยับป้อนล็อกของกระสุน

บรรจุกระสุน...

บรรจุกระสุนเข้าสองนัด พร้อมกัน	ซองกระสุนชำรุด	เปลี่ยนซองกระสุนใหม่
กระสุนไม่เข้ารังเพลิง	กระสุนสกปรกหรือเป็นสนิม	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนกระสุน
	กระสุนบิ่น	เปลี่ยนกระสุนใหม่
	เขม่าในรังเพลิงหรือท่อแก๊ส	ทำความสะอาดรังเพลิงหรือท่อแก๊ส
ชุดลูกเลื่อนไม่ลื่น	มีขี้ดิน, สนิม, เขม่าในลำกล้อง หรือในสลักลื่นชุดลูกเลื่อน	ทำความสะอาดสลักลื่นชุดลูกเลื่อน
ไม่คัดปลอกกระสุน	ที่คัดปลอกกระสุนแข็งตัว	ถอดชุดลูกเลื่อน และทำความสะอาดที่คัด ปลอกกระสุน
	ชุดรับแรงกระแทกติดขัด	ทำความสะอาดชุดรับแรงกระแทก และสปริง
	ชุดลูกเลื่อนติดขัด	ทำความสะอาด และขีโมสารหล่อลื่นลงบน ชุดลูกเลื่อน
	กระสุนสกปรกหรือเป็นสนิม	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนกระสุน
	รังเพลิงสกปรก	ทำความสะอาดรังเพลิง หรือท่อแก๊ส
	กระสุนติดขัด	ดันกระสุนออกด้วยแท่งทำความสะอาด
	สปริงคัดปลอกกระสุนเสีย	แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอาวุธ
Short Recoil	ช่องว่างใน Bolt Rings เรียงกัน ไม่เรียบร้อย	หมุน Bolt Rings ให้ช่องว่างเรียงกัน
	เขม่าหรือฝุ่นใน Carrier Key หรือท่อแก๊ส	ทำความสะอาด Carrier Key และท่อแก๊ส
	Bolt Rings เสีย หรือหาย (ต้องมี ๓ ชิ้น)	แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอาวุธ
	ท่อทำความสะอาดติดอยู่ใน Carrier Key	แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอาวุธ
ชุดลูกเลื่อนไม่ลื่น หลังจากยิงนัดสุดท้าย	สลักลื่นชุดลูกเลื่อนสกปรก	ทำความสะอาดสลักลื่นชุดลูกเลื่อน
	ซองกระสุนชำรุด	เปลี่ยนซองกระสุนใหม่
สวิตช์เลือกโหมดมีปัญหา	สวิตช์เลือกโหมดแห้งเกินไป	ใส่สารหล่อลื่น
	ขี้ดิน หรือทรายอยู่ใต้ไกปืน	ทำความสะอาดชุดไกปืน
Bolt Carrier มีปัญหา	กระสุนติดขัดระหว่าง Bolt และ Upper Receiver และ/หรือ กระสุนเข้าไปสองนัดพร้อมกัน คำเตือน Bolt อาจจะกระแทกไป ด้านหน้าเวลานำกระสุนออกได้	ถอดซองกระสุน นำกระสุนออก แจ้ง เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอาวุธถ้าไม่สามารถเอา กระสุนที่ติดออกได้

การรักษาสภาพสำหรับผู้ใช้

การตรวจ และบำรุงรักษา เพื่อการรักษาสภาพแบบป้องกัน (PMCS) สำหรับผู้ใช้

ให้ทำการตรวจสอบแบบป้องกันตามตาราง PMCS ก่อนการปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละครั้ง เพื่อรับรองความพร้อมของปืน การตรวจสอบแบบป้องกันสามารถจำแนกได้เป็น การตรวจสอบ, การทำความสะอาด และ ดำเนินขั้นตอนการตรวจปืน

คำอธิบายตาราง

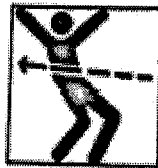
แถว 'เลขรายการ' ตัวเลขในแถวนี้จะใช้ในการอ้างอิงเช่น กรณีตัวเลขของการตรวจสอบที่พบข้อผิดพลาด เมื่อกรอกข้อมูลในใบตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ เลขรายการจะต้องเรียงลำดับตามการตรวจสอบที่เสร็จสิ้นตามลำดับห้วงเวลา

แถว 'ห้วงเวลา' ระบุห้วงเวลาที่ต้องดำเนินขั้นตอนการตรวจสอบ ขั้นตอน BEFORE (B) จะต้องกระทำก่อนนำอาวุธไปใช้ ขั้นตอน DURING (D) จะต้องกระทำระหว่างการใช้อาวุธ ขั้นตอน AFTER (A) จะต้องกระทำทันทีหลังการใช้อาวุธ

แถว 'ส่วนที่ต้องตรวจสอบ' ระบุส่วนประกอบของปืนที่ต้องทำการตรวจสอบ และบำรุงรักษา

แถว 'อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้' ห้ามนำปืนไปใช้งานหากพบข้อผิดพลาดที่ระบุในแถวนี้ ข้อผิดพลาดในแถวนี้บ่งชี้ว่าปืนไม่สามารถใช้ปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ดำเนินขั้นตอนการรายงาน หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามปกติ

คำเตือน



ต้องทำการตรวจสอบว่าปืนไม่มีกระสุนบรรจุอยู่ ก่อนการตรวจสอบ ทำความสะอาด ถอดประกอบ เคลื่อนย้าย หรือเก็บเข้าคลังจึงจะสามารถกล่าวได้ว่าปลอดภัย

เพิ่มเติม

อาวุธไม่ประจำการคืออาวุธที่เก็บในคลังเป็นเวลา ๙๐ วัน หรือมากกว่า จะต้องดำเนินขั้นตอน PMCS กับอาวุธไม่ประจำการทุกรายการ ทุก ๆ ๙๐ วัน

ตารางการ...

ตารางการตรวจและบำรุงรักษา เพื่อการรักษาสภาพแบบป้องกัน (PMCS)

รายการ	ห้วงเวลา	ส่วนที่ต้องตรวจสอบ	ขั้นตอน	อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้
๑	ก่อน	ช่องกระสุน	สอดเข้าช่องรับช่องกระสุนได้ง่าย ยึดเข้าที่	ช่องกระสุนบิดเบี้ยว สอด เข้ายาก ไม่ยึดเข้าที่
	ก่อน	ช่องกระสุน	Magazine Follower (แผ่น รองรับกระสุนในช่องกระสุน) เคลื่อนได้ง่าย/ สปริงมีแรงดัน	Magazine Follower ติดขัด/ สปริงแรงอ่อน
๒	ก่อน	ปืนส่วนบน/ลำกล้อง	ตรวจความหลวมของลำกล้อง (ด้วยแรงมือเพียงอย่างเดียว)	ลำกล้องหลวม
๓	ก่อน/ ระหว่าง	หัวติดตั้ง/ถอดออก ได้ (กรณีติดตั้งกับปืน M16A4/M4 และ M4A1)	ตรวจชิ้นส่วนที่สูญหาย/เสียหาย ตรวจการติดตั้งหัวกับราง ชั้นสลักหัวด้วยมือ	หัว สูญหาย, เสียหาย หรือไม่สามารถติดบนราง ได้
๔	ก่อน	ศูนย์เล็ง (ปรับศูนย์)	ตรวจการปรับ/เคลื่อนศูนย์เล็ง ปรับไปที่ตำแหน่งศูนย์หลัง	ศูนย์เล็งเสียหาย, สูญหาย หรือไม่สามารถปรับได้
๕	ก่อน	ปุ่มปลดของกระสุน	ปุ่มปลดของล๊อคของกระสุนเข้าที่ ได้/ปลดของกระสุนได้เมื่อกด ปุ่มปลดควรปล่อยของกระสุนเมื่อ กดหากต้องการปรับปุ่มปลดของ กระสุน ให้ใช้แท่งทำความสะอาด ดันปุ่มปลดของจนปุ่มด้านซ้ายยื่น ออกจากตัวปืน หมุนปุ่มปลดของ ตามเข็มนาฬิกาเพื่อให้แน่น และ หมุนทวนเข็มเพื่อให้คลาย	ปุ่มปลดของไม่ล๊อคของ กระสุนเข้าที่ได้/ไม่ปลดของ กระสุนได้เมื่อกด
๖	ก่อน	ตรวจปืนทุกส่วนด้วย สายตา	ตรวจสอบชิ้นส่วนที่สูญหาย หรือ เสียหาย รายงานชิ้นส่วนที่สูญ หาย หรือเสียหายให้ส่วนซ่อม บำรุงภาคสนาม	ชิ้นส่วนที่สูญหาย หรือ เสียหาย จนไม่สามารถ บำรุงรักษาได้
๗	ระหว่าง	ตรวจปืนทุกส่วนตาม วงรอบ	ตรวจให้แน่ใจว่าปืนสะอาด และ ลำกล้องไม่มีวัตถุแปลกปลอม	พบวัตถุแปลกปลอมในลำ กล้อง

๘	ระหว่าง	การบำรุงรักษา ระหว่างการยิง	ทำความสะอาด และหล่อลื่นปืน หลังทำการยิงประมาณ ๒๐๐ นัด หรือเมื่อสิ้นสุดวัน	
๙	หลัง	การบำรุงรักษาปืน/ อุปกรณ์	ถอดประกอบปืน และช่องกระสุน ทำความสะอาด และหล่อลื่น	ชิ้นส่วนที่สูญหาย หรือ เสียหาย จนไม่สามารถ บำรุงรักษาได้
๑๐	ก่อน/ หลัง		ทำการตรวจการทำงาน (อ้างอิง WP 0008)	ปืนไม่ผ่านการตรวจการ ทำงาน

การถอดประกอบปืนขึ้นผู้ใช้งาน

คำเตือน



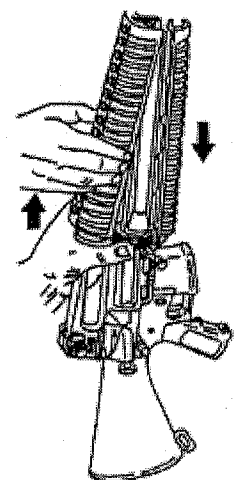
ต้องทำการตรวจสอบปืนว่าไม่มีกระสุนทุกครั้ง ก่อนการตรวจสอบ ทำความสะอาด ถอดประกอบ เคลื่อนย้าย หรือเก็บเข้าคลัง จึงจะสามารถกล่าวได้ว่าปลอดภัย

๑. เคลียร์ปืน
๒. ถอดสายสะพาย
๓. ถอดประกับลำกล้อง หรือประกับรางส่วนล่าง

ข้อควรระวัง

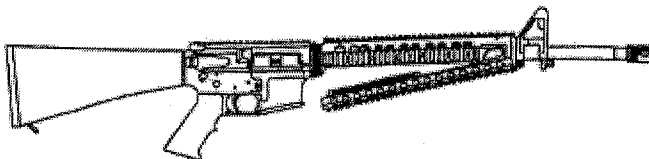
ห้ามใช้ไขควงหรือเครื่องมืออื่นในการถอดประกับลำกล้อง/ประกับรางส่วนล่าง เพราะอาจทำให้ประกับลำกล้อง/ประกับรางส่วนล่าง และ/หรือหัวยึดประกับลำกล้องชำรุด

๓.๑ ถอดประกับลำกล้องโดยวางปืนตั้งขึ้น ใช้พานท้ายยันพื้น และใช้มือทั้งสองข้างกดหัวยึดประกับลง ดึงประกับลำกล้องออก



๓.๒ ถอดประกับ...

๓.๒ ถอดประกับรางส่วนล่าง วางปืนตั้งขึ้นโดยใช้พานท้ายยันพื้น และกดห่วยยึดประกับลง โยกประกับรางลงด้านล่างตามแกนหมุน ดึงประกับรางออกจากช่องยึดประกับด้านหน้า



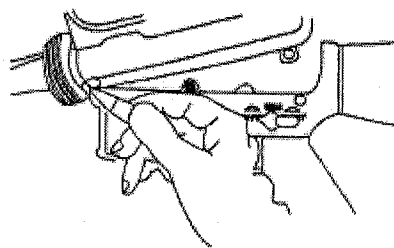
หมายเหตุ

ผู้ใช้งานได้รับอนุญาตให้ถอดเพียงแค่ประกับรางส่วนล่างเพื่อทำความสะอาด หล่อลื่น หรือ ติดอุปกรณ์ประกับรางสำหรับปืน M16A4 และ Carbine M4 จะแทนที่ประกับล่าง

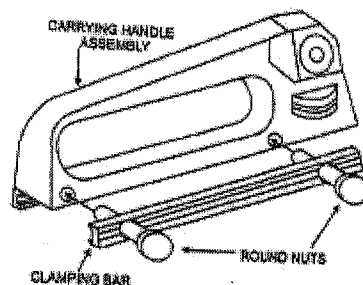
๔. กดสลักยึดโครงปืนให้ได้มากที่สุด โยกปืนส่วนบนออกจากปืนส่วนล่าง

๕. กดแกนโครงปืนให้ได้มากที่สุด

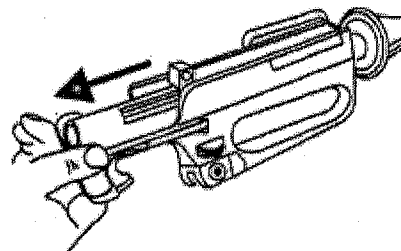
๖. แยกปืนส่วนบนออกจากปืนส่วนล่าง



๗. ถอดหูหิ้วออก (หากทำได้) คลายสกรูทางด้านซ้ายของสลักยึด จะสามารถถอดหูหิ้วออกได้เมื่อสลักยึดถูกคลาย

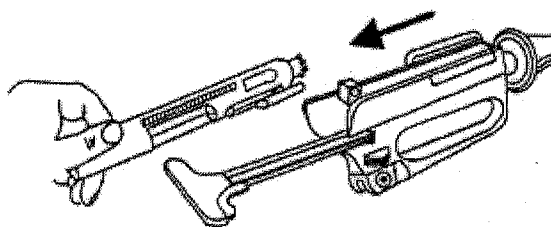


๘. ดึงคันรั้งลูกเลื่อน และชุดโครงนำลูกเลื่อนมาด้านหลัง



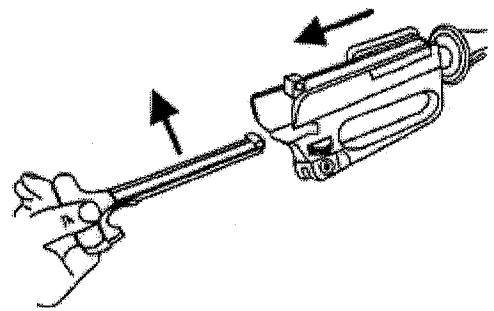
๙. ถอดชุดโครงนำลูกเลื่อน และลูกเลื่อน

เลื่อน

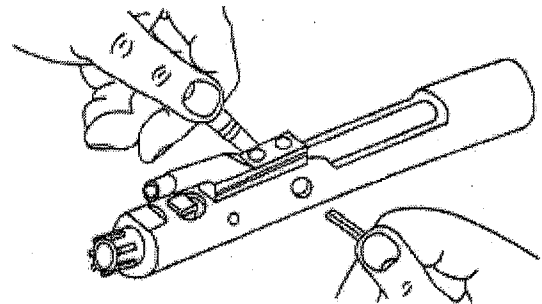


๑๐. ถอดคัน...

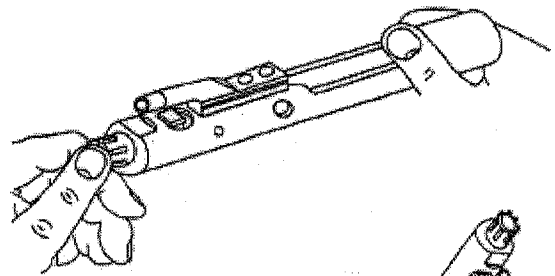
๑๐. ถอดคันเร่งลูกเลื่อน



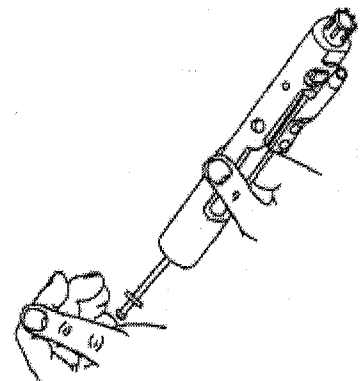
๑๑. ถอดสลักเข็มแทงขนวน ห้าม
กางหรือบีบปลายสลัก



๑๒. กดลูกเลื่อนไปในตำแหน่งล็อก

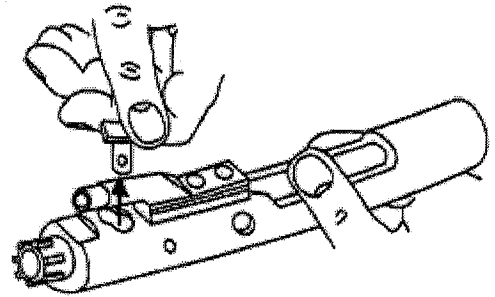


๑๓. ปลดเข็มแทงขนวนออก
ทางด้านท้ายช่องลูกเลื่อน

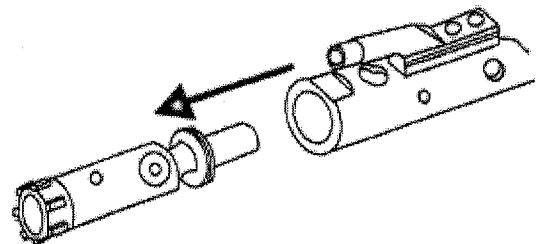


๑๔. ถอดสลัก...

๑๔. ถอดสลักลูกเลื่อน หมุนสลักไป
๑ ใน ๔ รอบแล้วดึงออก



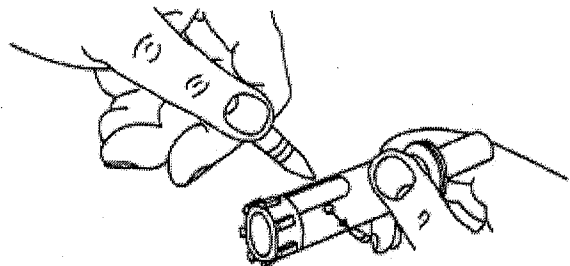
๑๕. ถอดลูกเลื่อนออกจากชุดโครงนำ
ลูกเลื่อน



หมายเหตุ

ทำการถอดประกอบในขั้นตอนที่ ๑๖ ถึง ๒๒ เมื่อสกรุปกร หรือเสียหายเท่านั้น

๑๖. ถอดสลักขอร้งปลูก

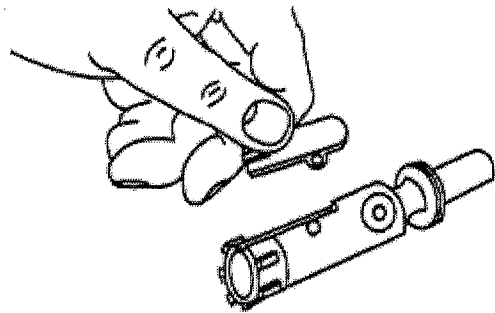


หมายเหตุ

กดส่วนท้ายขอร้งปลูกก่อนถอดออกเพื่อตรวจการทำงานของสปริง ติดต่อฝ่ายซ่อมบำรุง
ภาคสนามหากสปริงอ่อน

๑๗. ถอดขอ...

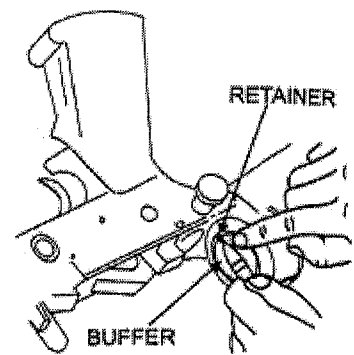
๑๗. ถอดขอร้งปล็อกและสปริง



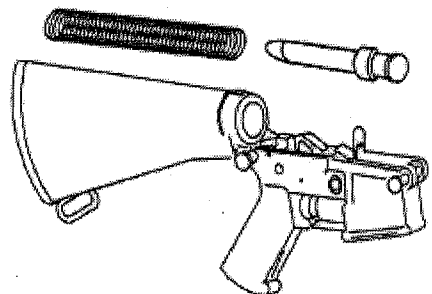
หมายเหตุ

ห้ามแยกสปริงออกจากขอร้งปล็อก

๑๘. กดสลักรับแรงสะท้อนเข้า กดสลักลง และ
ปล่อยสลักรับแรงสะท้อน



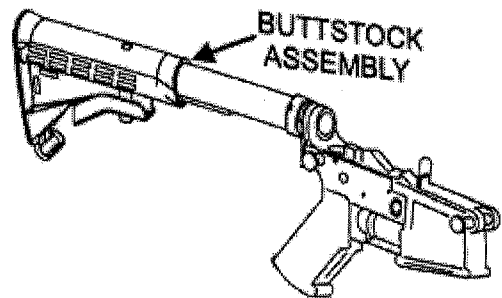
๑๙. ถอดสลักรับแรงสะท้อนและสปริงรับแรง
สะท้อน



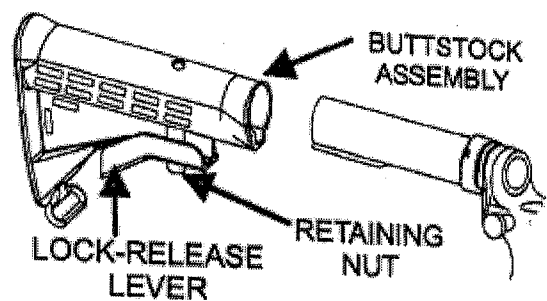
ขั้นตอน...

ขั้นตอนต่อไปนี้เป็นขั้นพื้นฐาน

๒๐. กางพานท้ายปืนออกให้สุด



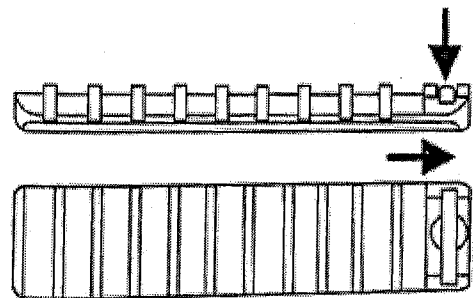
๒๑. จับและดึงคานปลดล็อกบริเวณ
นอตยึดลง แล้วเลื่อนพานท้ายปืนมาด้านหลังเพื่อน
แยกส่วนพานท้ายปืนออกจากปลายปืนส่วนบน



การถอดฝาประกับราง

๑. ฝาประกับรางสามารถถอดออกและ
ติดเข้ากับประกับรางได้อย่างรวดเร็ว

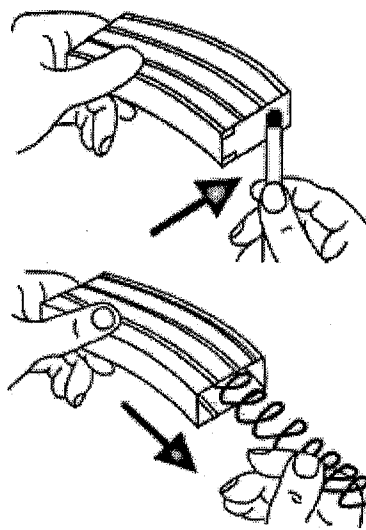
๒. สามารถถอดฝาประกับรางได้โดย
การกดกลางคลิปยึดแล้วเลื่อนฝาประกับออกจากรางทาง
เดียวกับคลิปยึด



การถอด...

การถอดประกอบของกระสุน

๑. ปลดที่ยึดฐานของกระสุนด้วยส่วนท้ายของแท่งทำความสะอาด
๒. ถอดฐานของกระสุน
๓. ขยับสปริง และแผ่นรองกระสุนเพื่อถอดออก
๔. ตรวจสอบความเสียหายของขอบป้อนกระสุน เปลี่ยนช่องกระสุนหากมีความเสียหายหรือบิ่น



การทำความสะอาดสำหรับผู้ใช้

อุปกรณ์เบื้องต้น

เครื่องมือ

แท่งทำความสะอาด และที่จับ
แปรงทำความสะอาดลำกล้อง
แปรงทำความสะอาดรังเพลิง
ที่เก็บก้านสำลิตำความสะอาด
แปรงทำความสะอาดอาวุธเบา

วัสดุ

ก้านสำลิตำความสะอาด
ที่ทำความสะอาดท่อ
น้ำยาหล่อลื่น CLP
น้ำยาทำความสะอาดลำกล้องปืนเล็ก RBC
ผ้าเช็ดทำความสะอาด

คำเตือน



เคลียร์ปืนก่อนการทำความสะอาดทุกครั้ง

ข้อควรระวัง...

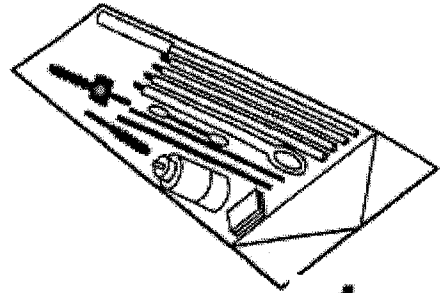
ข้อควรระวัง

ห้ามทำการสับเปลี่ยนชิ้นส่วนของปืน

คำว่า CLP หรือน้ำยาหล่อลื่นในคู่มือนี้ จะตีความว่าน้ำยา CLP, LSA, LAW สามารถนำมาใช้ได้ โดยจะต้องเช็ดทำความสะอาดปืนทุกส่วน

การเก็บรักษา

๑. เชย่น้ำยา CLP ทุกครั้งก่อนใช้
๒. สามารถเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดได้ในพานท้ายปืน M16

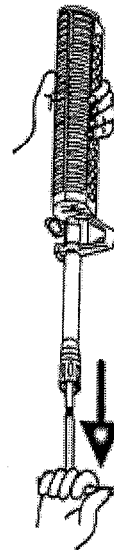
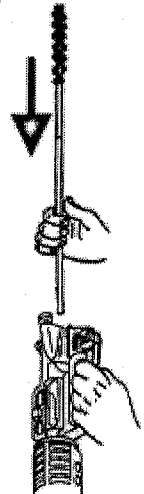


การทำความสะอาดลำกล้อง

๑. ถอดประกอบปืน
๒. ลำกล้องปืนจะมีส่วนเรียบและร่องที่เรียกว่า Rifling (เกลียวลำกล้อง) เกลียวลำกล้องจะทำให้หัวกระสุนหมุนเร็วมากเมื่อเคลื่อนผ่านลำกล้อง และในวิธีการยิงเนื่องจากเกลียวจะบิดเร็วมาก จึงเป็นการยากที่จะดันแปรงทำความสะอาดลำกล้องที่ใหม่ และแข็งผ่านลำกล้อง หากใช้การดึงแปรงผ่านลำกล้องจะง่ายกว่า นอกจากนั้นขนแปรงจะทำความสะอาดได้ดีกว่าหากผ่านตามร่องเกลียว เพราะแปรงจะสามารถหมุนตามเกลียวได้หากดึงผ่าน

๓. ต่อแท่งทำความสะอาดสามส่วนเข้าด้วยกัน
๔. ขลิบลำกล้องด้วยแผ่นผ้าชุบน้ำยา CLP หรือน้ำยาทำความสะอาดลำกล้องปืน RBC

๕. ดึงแปรงทำความสะอาดลำกล้อง ห้ามขยับแปรงสวนทางเมื่อแปรงอยู่ในลำกล้อง



๖. หันปาก...

๖. หันปากลำกล้องลง จับโครงปืนส่วนบนด้วยมือข้างหนึ่งพร้อมสอดปลายแท่งทำความสะอาดด้านที่ไม่มีแปรงเข้าไปในรังเพลิง ปลอยแท่งตกผ่านลำกล้อง ปลายแท่งจะหันปากลำกล้องออกมาประมาณสองถึงสามนิ้ว

๗. ดัดส่วนที่จับแท่งทำความสะอาดเข้ากับปลายแท่งที่หันปากลำกล้อง

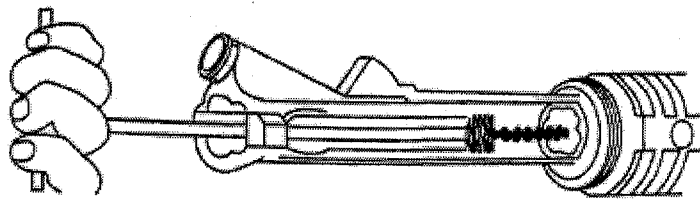
๘. ดึงแปรงผ่านลำกล้องจนหันปากลำกล้อง

๙. หลังดึงออกแล้วหนึ่งครั้ง ให้ถอดด้ามออก และทำแบบเดิม

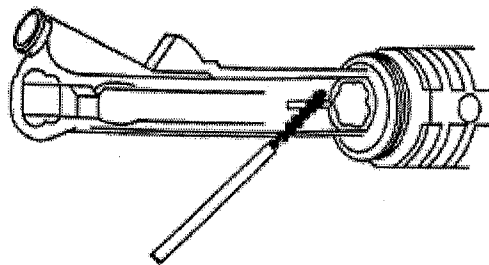
๑๐. เช็ดลำกล้องด้วยผ้าทำความสะอาดนาน ๆ ครั้ง เพื่อเช็ดคราบสกปรก ใช้ปลายแท่งทำความสะอาด(หัวยึดแผ่นผ้าทำความสะอาดพร้อมแผ่นผ้าชุบน้ำยา) แทนหัวแปรงทำความสะอาดลำกล้อง ไม่จำเป็นต้องถอดด้ามออกเพื่อเช็ดลำกล้องด้วยแผ่นผ้า

การทำความสะอาดโครงปืนส่วนบน

๑. ดัดแปรงทำความสะอาดรังเพลิงเข้ากับด้ามแท่งทำความสะอาด ชับแปรงทำความสะอาดรังเพลิงด้วยน้ำยา CLP แล้วสอดเข้าไปในรังเพลิง ดันและหมุนแปรงเพื่อทำความสะอาด



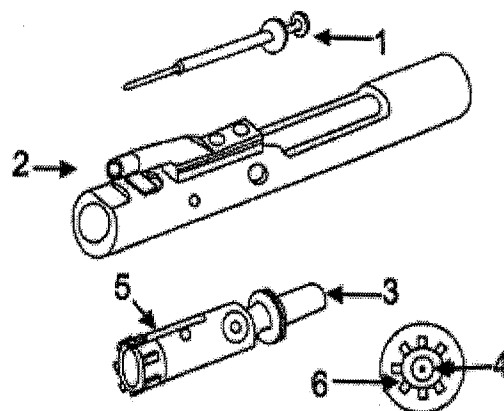
๒. ใช้แปรงทำความสะอาดรังเพลิงทำความสะอาดท่อส่งแก๊สด้านนอก



๓. เช็ดและทำความสะอาดโครงปืนส่วนบนทั้งหมด

การทำความสะอาดชุดโครงนำลูกเลื่อน

๑. ทำความสะอาดคราบเขม่า และน้ำมันบนเข็ม
แทงชนวน (1)
๒. ทำความสะอาดโครงลูกเลื่อน (2) ด้วยแปรง
๓. ทำความสะอาดช่องเข็มแทงชนวน (3) ด้วยที่
ทำความสะอาด
๔. ทำความสะอาดรูเข็มแทงชนวน (4) ด้วยที่
ทำความสะอาด
๕. ทำความสะอาดบริเวณด้านหลังลูกเบี้ยวและ
ขอร้งปลอก (5)
๖. ทำความสะอาดคราบเขม่าสะสมและคราบสกปรกบนร่องเฟืองลูกเลื่อน (6)

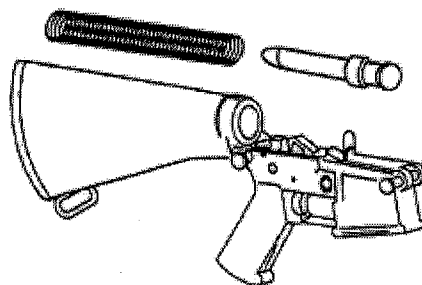
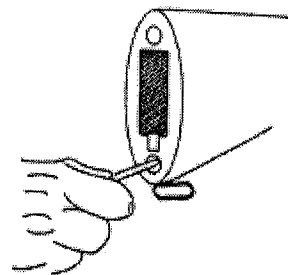


การทำความสะอาดโครงปืนส่วนล่าง และพานท้ายปืน

หมายเหตุ

ห้ามใช้แปรงลวดในการทำความสะอาดพื้นผิวอลูมิเนียม

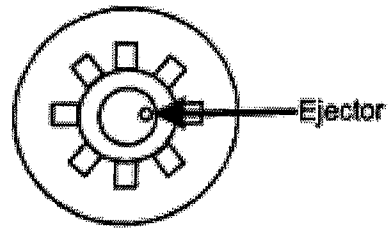
๑. เช็ดคราบสกปรกบนไกปืนด้วยก้อนสำลีทำความสะอาด
๒. ใช้ก้อนสำลีชุบน้ำยา CLP ทำความสะอาดคราบ
เขม่า คราบสนิม และคราบสกปรก บริเวณส่วนนอกโครงปืนส่วนล่าง และ
ส่วนอื่น ๆ
๓. ใช้ที่ทำความสะอาดท่อทำความสะอาดรูระบาย
พานท้ายปืน
๔. ทำความสะอาดส่วนรับแรงสะท้อน สปริง
รับแรงสะท้อน และด้านในพานท้ายด้วยก้อนสำลีชุบน้ำยา CLP
แล้วเช็ดให้แห้ง



การทำความสะอาด...

การทำความสะอาดเหล็กคัตปลอก (Ejector)

๑. หยอดน้ำมัน CLP เล็กน้อยลงบนเหล็กคัตปลอก

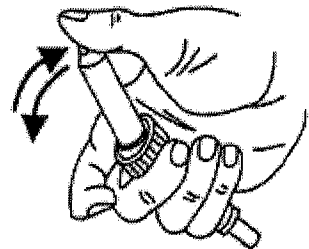


คำเตือน



ห้ามใช้กระสุนจริงกระทำขั้นตอนต่อไป

๒. กดเหล็กคัตปลอกด้วยปลอกกระสุนหรือกระสุนปลอม
เกี่ยวปลอกใต้ข้อรังปลอกแล้วโยกเข้าออกกับเหล็กคัตปลอก กระทำขั้นตอนต่อไปนี้ซ้ำ ๆ กันสองถึงสามครั้งพร้อมหยอดน้ำยาหล่อลื่นเพิ่มจนการทำงานของเหล็กคัตปลอกนั้นไม่ติดขัด และแข็งแรง



๓. เช็ดน้ำยา CLP ให้แห้งเมื่อเสร็จขั้นตอน

การทำความสะอาดประกับรางและฝาประกับ

หมายเหตุ

ห้ามใช้โลมน้ำยา CLP บนพื้นผิวพลาสติกบนฝาประกับ

๑. ถอดฝาประกับรางออกจากประกับราง
๒. ใช้แปรงจากชุดทำความสะอาดพื้นฐานในการทำความสะอาดประกับราง และฝาประกับราง
๓. ขโลมน้ำยาหล่อลื่นบาง ๆ บนประกับรางส่วนบน และส่วนล่าง และแทนบียัดประกับบนฝาประกับราง
๔. ถอดประกับรางส่วนล่างหากมีฝุ่น

หมายเหตุ

ห้ามถอดแผ่นสะท้อนความร้อนออกจากประกับรางส่วนล่าง

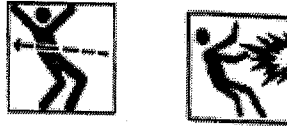
๕. เมื่อถูกน้ำเค็ม หรือสารกัดกร่อน ให้ล้างประกับรางส่วนบน และล่างในน้ำสะอาดให้เร็วที่สุดเท่าที่สถานการณ์จะเอื้ออำนวย และทำการล้างทุกส่วน, ตรวจสอบ และขโลมน้ำยาหล่อลื่นหากมีความจำเป็น

ขั้นตอน...

ขั้นตอนการตรวจปืน

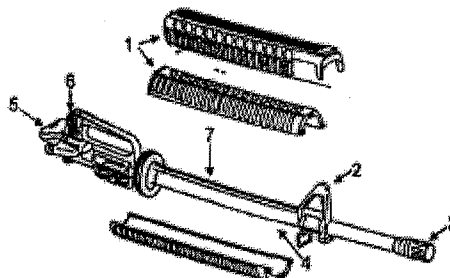
Upper Receiver และ Barrel Assembly

คำเตือน



ห้ามทำการสลับลูกเลื่อนของปืนแต่ละกระบอก

๑. ตรวจ Handguards หรือ Rails (1) เพื่อหารอยร้าว รอยแตก การติดตั้งที่เหมาะสม และขึ้นส่วนกันความร้อนที่หายไป
๒. ตรวจศูนย์หน้า (2) เพื่อดูความตรง รอยร้าว ความหลวม
๓. ตรวจ Compensator (3) ว่าหลวมคลอนหรือไม่
๔. ตรวจลำกล้องปืน (4) เพื่อดูความตรง รอยร้าว หรือความหลวมคลอน
๕. ตรวจ Charging Handle (5) เพื่อหารอยร้าว บิดงอ หรือรอยแตก
๖. ตรวจชุดศูนย์หลัง (6) เพื่อดูว่าปุ่มปรับระยะต่าง ๆ ใช้งานได้ปกติ และให้มั่นใจว่าสปริงของศูนย์ระยะใกล้/ไกล สามารถใช้ได้ปกติ
๗. ตรวจท่อแก๊ส (7) เพื่อดูว่าบิดงอ หรืออยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหรือไม่

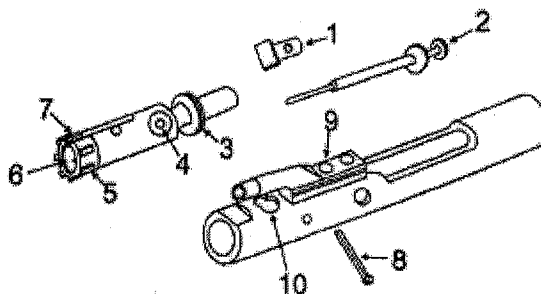


การตรวจ Bolt และ Bolt Carrier Assembly

๑. ตรวจ Bolt Cam Pin (1) เพื่อหารอยร้าว หรือรอยแตก
๒. ตรวจเข็มแทงขนวน (2) เพื่อดูว่าง มีรอยร้าว หรือทุทุหรือไม่
๓. ตรวจดูว่า Gas Rings (3) สูญหาย หรือชำรุดหรือไม่
๔. ตรวจบริเวณ Bolt Cam Pin (4) เพื่อหารอยร้าว รอยแตก

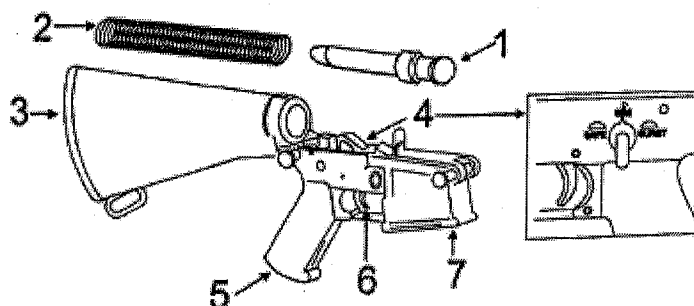
๕. ตรวจ Locking...

๕. ตรวจสอบ Locking Lugs (5) เพื่อหารอยร้าว รอยแตก และตรวจสอบ Bolt Face (6) ดูว่ามีรอยมากเกินไปหรือไม่
๖. ตรวจสอบ Extractor Assembly (7) เพื่อตรวจสอบชุดสปริงและส่วนประกอบสูญหายหรือไม่ มีรอยร้าวหรือแตกที่ขอบหรือไม่
๗. ตรวจสอบสลักล็อกเข็มแทงชนวน (8) ดูว่าง หรือสึกหรอมากเกินไปหรือไม่
๘. ตรวจสอบ Bolt Carrier เพื่อตรวจสอบ Bolt Carrier Key หลวมหรือไม่ (9)
๙. ตรวจสอบบริเวณ Cam Pin Hole ว่ามีรอยร้าว หรือรอยแตกหรือไม่



การตรวจสอบ Lower Receiver และชุดพานท้ายปืน

๑. ตรวจสอบ Buffer (1) เพื่อหารอยร้าว หรือรอยกระแทก
๒. ตรวจสอบ Buffer Spring (2) เพื่อดูว่าบิ่นหรือไม่
๓. ตรวจสอบพานท้ายปืน (3) เพื่อหารอยแตก หรือรอยร้าว
๔. ตรวจสอบสวิตช์เลือกโหมดการยิง (4) เพื่อดูว่างและมีรอยแตกหรือไม่
๕. ตรวจสอบด้ามจับปืน (5) ว่ามีรอยแตก หรือรอยกระแทกหรือไม่
๖. ตรวจสอบไกปืนดูว่ามีรอยแตก หรืองอหรือไม่
๗. ตรวจสอบด้วยสายตาว่าส่วนประกอบด้านในของ Lower Receiver (7) เพื่อดูว่ามีรอยแตก หรือชิ้นส่วนที่หายไปหรือไม่



ขั้นตอนการใช้สารหล่อลื่น ซีโอมน้ำมัน

CLP หรือ สารทำความสะอาด, สารหล่อลื่น และสารรักษาสภาพ

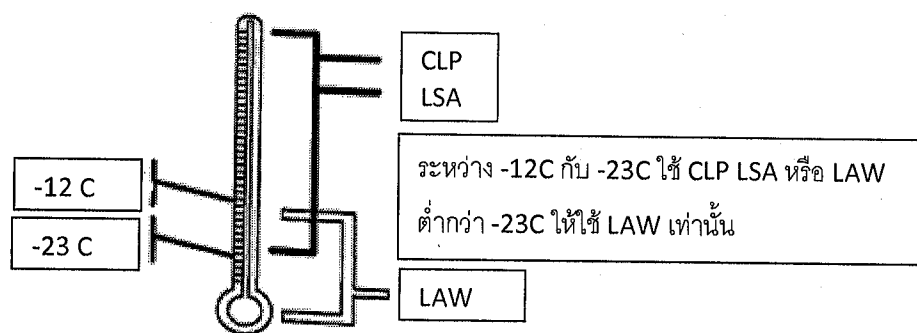
๑. เชย้าขวดก่อนใช้ทุกครั้ง
๒. หยดสารลงบนผ้าพอหมาด ๆ
๓. ทำความสะอาดปืนด้วย CLP บนผ้าหมาดจนกว่าจะสะอาด
๔. ใช้ผ้าใหม่ใส่ CLP พอหมาด ซีโอมปืนอีกครั้ง

หมายเหตุ

ห้ามใช้สารละลาย Dry Cleaning ทำความสะอาดปืน ห้ามใช้น้ำร้อนหรือสารละลายอื่น เพราะจะทำให้เพ็ลล่อนจากการใช้ CLP ที่เคลือบอยู่นั้นหลุดออกถ้าไม่ได้ใช้ CLP สามารถใช้ RBC ในการทำความสะอาดเขม่าออกจากรูด้านในได้เช่นเดียวกัน

คำแนะนำสำหรับสารหล่อลื่น

ทุกสภาวะแวดล้อมยกเว้นสภาวะเย็นจัด CLP หรือ LSA สามารถใช้กับปืนได้ จำไว้ว่าควรกำจัดสารหล่อลื่นที่มากเกินไปออกจากรู และรังเพลิงก่อนทำการยิง



ซีโอมบาง ๆ หมายถึง เกือบจะไม่เห็นสารหล่อลื่นบนวัตถุ

ซีโอมพอสมควร หมายถึง สารหล่อลื่นหนาพอที่จะใช้นิ้วปาดให้ทั่วได้

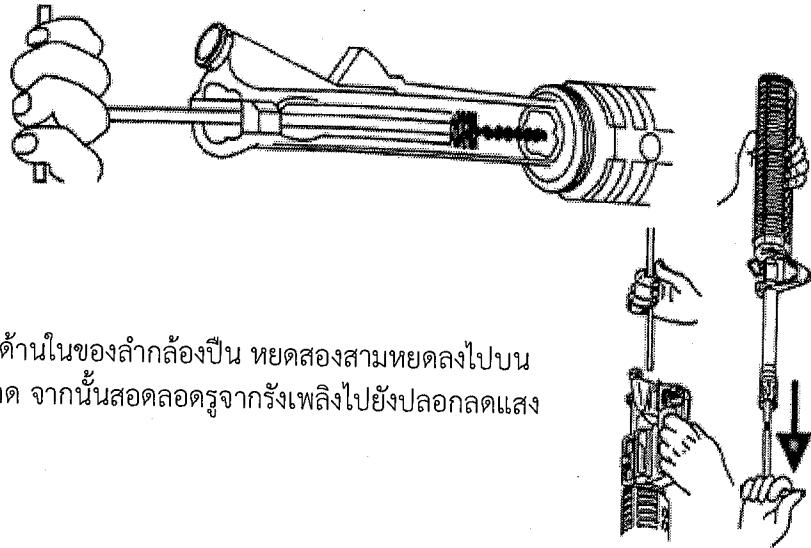
การซีโอมน้ำมันชุด Upper Receiver

๑. ให้ซีโอมน้ำมันด้านในบาง ๆ ในส่วนของ Upper Receiver รังเพลิง ศูนย์หน้า และพื้นผิวด้านนอกของลากล่องปืน และด้านใต้ของโกร่งโกป็น
๒. ซีโอมน้ำมันศูนย์หน้า ให้กดปุ่มปรับศูนย์หน้าและหยดน้ำมัน จากนั้นกดขึ้นลงให้น้ำมันลง

ไปในสปริง

๓. ซีโอมน้ำมัน...

๓. ขลิมน้ำมันบน Locking Lugs และหยดสองสามหยดลงไปในแปรง จากนั้นใส่ลงใน
ริงเฟืองและ Locking Lugs



๔. ขลิมน้ำมันในของลากล่องปืน หยดสองสามหยดลงไปใน
เศษผ้าบนแท่งทำความสะอาด จากนั้นสอดตลอดรูจากริงเฟืองไปยังปลอกกลดแสง

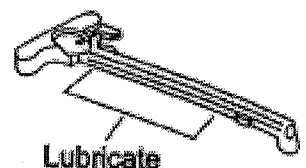
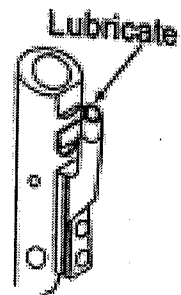
การขลิมน้ำมันด้ามถือด้านบน และ Upper Rail ของปืน M4, M4A1, M16A3 และ M16A4

๑. ใช้สารหล่อลื่นหยดหรือสองหยดลงบน Threaded Studs
๒. ขลิมน้ำมันบาง ๆ บน Clamping Bar
๓. ขลิมน้ำมันบาง ๆ ตรงพื้นผิวระหว่างด้ามถือด้านบน และ Upper Rail

หมายเหตุ

ห้ามสลับด้ามถือด้านบนระหว่างปืนแต่ละกระบอก ซึ่งอาจส่งผลต่อ
การตั้งศูนย์การยิงการขลิมน้ำมัน Bolt Carrier Assembly ชุดเข็มแทงชนวน

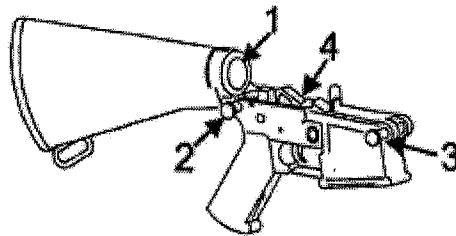
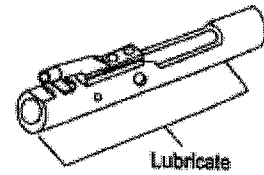
๑. ขลิมน้ำมันบาง ๆ ลงบนเข็มแทงชนวน
๒. หยดสารหล่อลื่น หนึ่งหยดลงบน Carrier Key
๓. ขลิมน้ำมันหล่อลื่นพอสมควรลงบนด้านนอกของชิ้นส่วนดังต่อไปนี้ บริเวณ Cam Pin, Bolt Ring และด้านนอกของ Bolt Body
๔. ขลิมน้ำมันหล่อลื่นบาง ๆ ลงบน Extractor และ Pin
๕. ขลิมน้ำมันหล่อลื่นบาง ๆ ลงบน Charging Handle และ
พื้นผิวทั้งด้านนอกและด้านในของ Bolt Carrier แล้วขลิมน้ำมันพอสมควร
ลงบน Slide และบริเวณ Cam Pin ของ Bolt Carrier



การขลิมน้ำมัน...

การขโลมน้ำมันชุด Lower Receiver Assembly

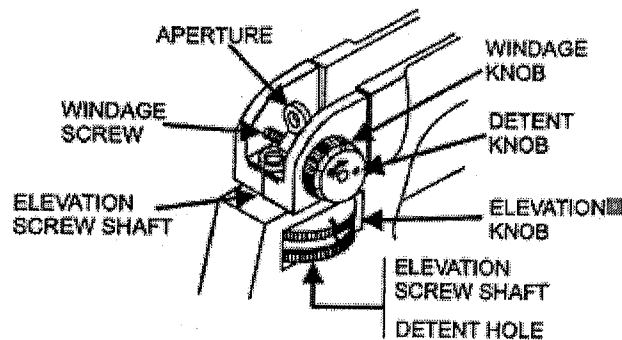
๑. ขโลมสารหล่อลื่นบาง ๆ ลงในรู Buffer (1)
๒. ขโลมน้ำมันพอสสมควรลงบน Takedown (2) และ Pivot Pin (3) และตัวยึดต่าง ๆ ขโลมสารหล่อลื่นบาง ๆ ลงบนทุกส่วนที่สามารถเคลื่อนที่ได้ และสลักต่าง ๆ ภายใน Lower Receiver (4)



การขโลมน้ำมันศูนย์หลังปรับได้

หมายเหตุ

จดบันทึกวิธีการตั้งศูนย์หลังไว้ จะได้กลับมาตั้งได้ใหม่หลังจากเสร็จสิ้นการทำความสะอาด

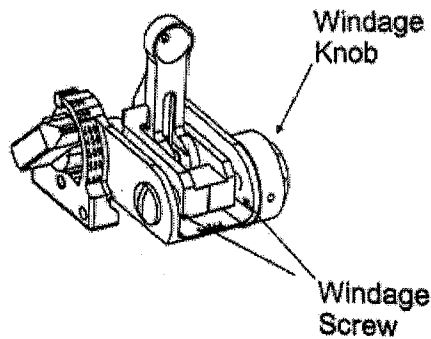


๑. ใช้สารหล่อลื่นหนึ่งหยด และหมุนแต่ละส่วนให้แน่ใจว่าสารหล่อลื่นเข้าไปทั่วถึง
๒. ใช้สารหล่อลื่นกับ Elevation Screw Shaft โดยขโลมจากด้านในของ Upper Receiver ออกมาตามขั้นตอนดังนี้
 - ๒.๑ ปีน M16A2 และ M16A3 พลิก Upper Receiver กลับหัว และถอด Charging Handle ออก, ปีน M4, M4A1 และ M16A4 ให้ถอด Carrying Handle
 - ๒.๒ ใช้สารหล่อลื่น ๒ - ๓ หยด รอบ ๆ ขอบด้านล่างของ Elevation Screw Shaft และ ภายในรูสปริงของ Elevation Detent
 - ๒.๓ หมุน Elevation Dial ไปจนสุด ๒ - ๓ ครั้ง ขณะที่ถือ Receiver กลับหัว

การขโลม...

การขโมมน้ำมันศูนย์หลังโลหะสำรอง

๑. ขโมมน้ำมันบาง ๆ ให้ทั่วศูนย์หลังสำรอง
๒. หมุน Sight Cam ไปที่ระยะ ๖๐๐ เมตร ใช้สารหล่อลื่น ๒ - ๓ หยดลงบน Index Spring และ ลูกปืน ผ่านรูด้านใต้ของ Sight Cam
- ๓ ใช้สารหล่อลื่น ๒ - ๓ หยด ลงบน Plunger และ Compression Spring ด้านใต้ Flip-Up Aperture Sight
๔. ใช้สารหล่อลื่น ๒ - ๓ หยด ลงบน Index Spring และลูกปืน ผ่านรูด้านข้างของ Windage Knob
๕. ขโมมสารหล่อลื่นบาง ๆ ลงบนเกลียวของ Windage Screw หมุนไปกลับทางด้านข้างก่อนกลับไปจุดที่ตั้งศูนย์อยู่ก่อนหน้านี้



หมายเหตุ

หลังจากใช้สารหล่อลื่นกับศูนย์หลังเรียบร้อยแล้ว ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้

๖. ให้ปรับศูนย์หลังทั้ง Windage และ Battle Sight Zero กลับไปที่จุดที่บันทึกไว้ตอนต้น
๗. สังเกตศูนย์หลังจะเลื่อนลงมาเมื่อเลข ๓ ตรงกับตัวชี้ทางด้านซ้ายของ Receiver
๘. จะมีเสียงคลิกเมื่อเลข ๓ ตรงกับตัวชี้
๙. ถีอปืนให้เลข ๓ ตรงกับตัวชี้
๑๐. ล็อกศูนย์ไว้ที่ระยะ ๓๐๐ เมตร เพื่อป้องกันขีดินและน้ำ และป้องกันศูนย์เล็งจากความ

เสียหาย

ขั้นตอน...

ขั้นตอนการประกอบปืน

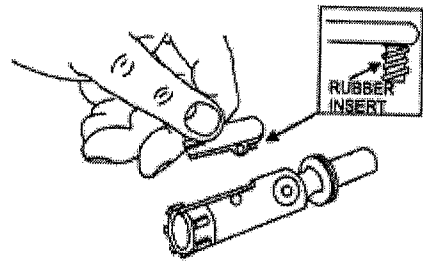
หมายเหตุ

ต้องระวังไม่ให้ Extractor Spring และ Rubber Insert หาย

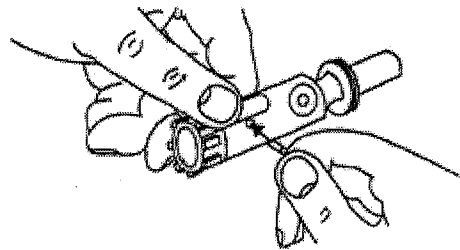
๑. วางปลายด้านที่ใหญ่กว่าของ Extractor Spring ใน Extractor และติดตั้งโดยการกดและหมุนตามเข็มนาฬิกา



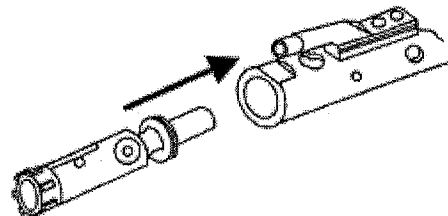
๒. สอด Extractor Assembly เข้าใน Bolt



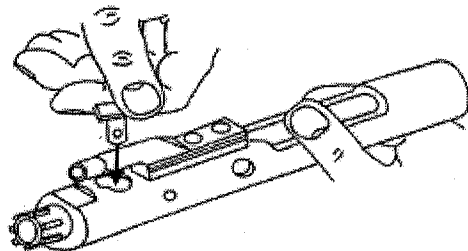
๓. ติดตั้ง Extractor Pin



๔. สอด Bolt ไปใน Carrier

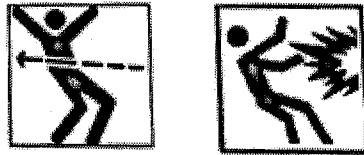


๕. สอด Bolt Cam Pin หมุน Cam Pin ประมาณ 1/4 รอบหลังจากประกอบเสร็จ



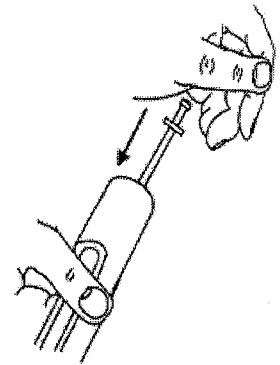
คำเตือน...

คำเตือน

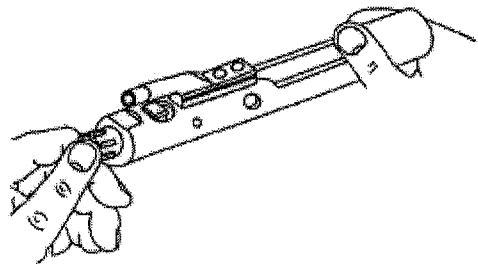


ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Cam Pin ได้ติดตั้งใน Bolt Carrier Assembly เรียบร้อยหากไม่ได้ใส่ Cam Pin ปืนอาจเกิดการระเบิดเมื่อทำการยิง

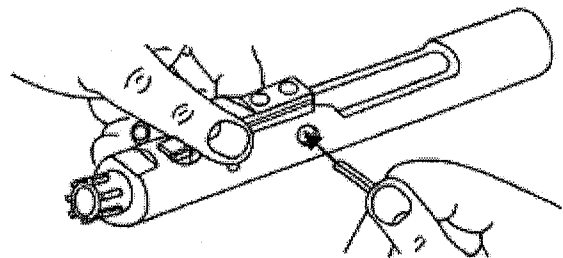
๑. ใส่ Firing Pin เข้าใน Carrier และติดตั้งให้เรียบร้อย



๒. ดึง Bolt ออก



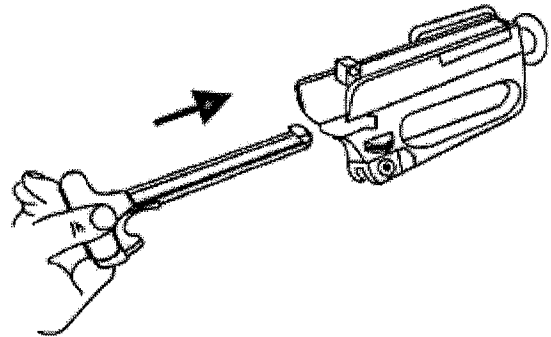
๓. ใส่สลัก Retaining Pin



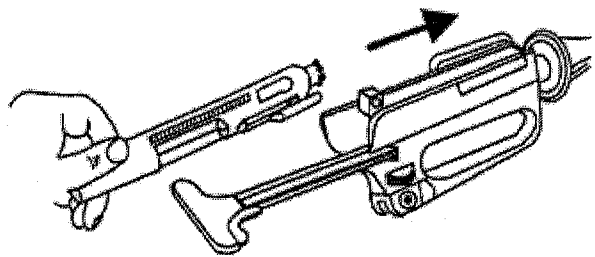
หมายเหตุ...

หมายเหตุ
เข็มแทงขนวนไม่ควรหลุดออกมาจาก Bolt Carrier Assembly เมื่ออยู่ในลักษณะกลับหัว

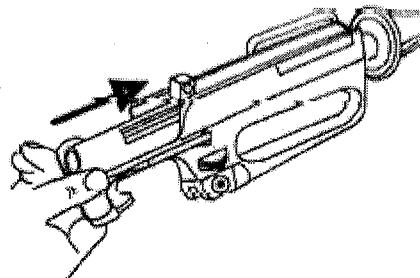
๑. ใส่ Charging Handle เข้าไป
แค่ส่วนหนึ่ง



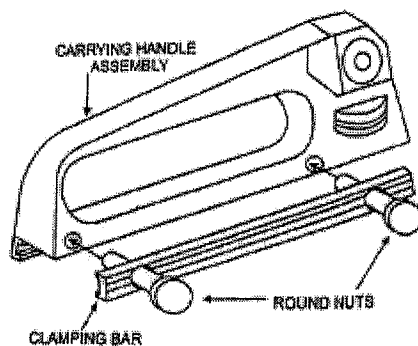
๒. สอด Bolt Carrier assembly
เข้าไปในร่องของ Charging Handle



๓. ดัน Charging Handle และ Bolt
Carrier Assembly เข้าไปใน Upper Receiver พร้อม ๆ กัน



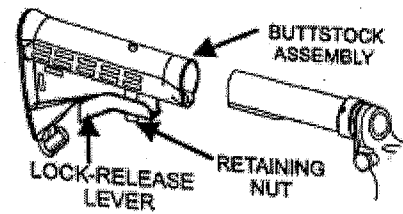
๔. สำหรับปืน M4, M4A1 และ M16A4
ตามจับปืนควรจะต้องติดตั้งใหม่บน Notch ด้านหน้าของ Upper
Receiver Rail เลื่อน Clamping Bar ลงบน Receiver ด้วย
ขอบด้านล่างอยู่ใต้ส่วนที่เป็นรู และทำให้น็อตหัวกลมแน่นด้วย
มือ



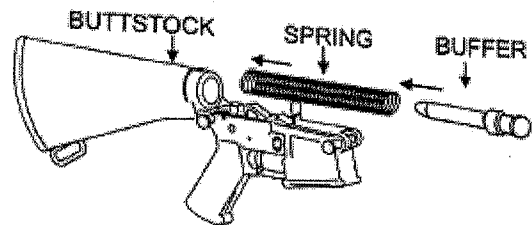
๕. ประกอบ...

๕. ประกอบพานท้ายปืน

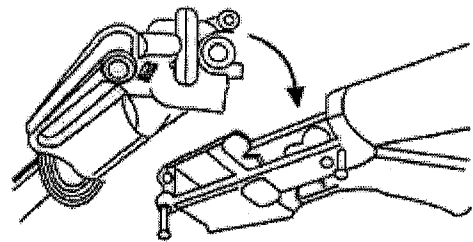
๕.๑ สำหรับปืน M4 และ M4A1 ให้บีบ Lock Release Lever บริเวณ Retaining Nut และดึงเพื่อติดตั้งพานท้ายปืนเข้าไปใน Lower Receiver Extension



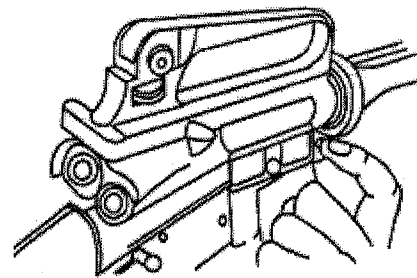
๕.๒ สำหรับปืน M16A1, M16A2, M16A3 และ M16A4 ให้สอด Buffer และ Buffer Spring เข้าไปในพานท้ายปืน



๖. ประกอบ Upper และ Lower Receivers เข้าด้วยกัน



๗. กดสลักตรงจุดหมุนของ Receiver



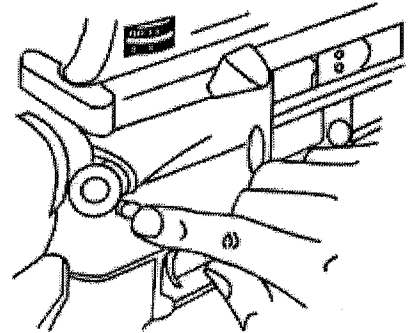
คำเตือน...

คำเตือน

สวิตช์เลือกโหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่ง SAFE หรือ SEMI ก่อนจะปิด Upper Receiver

๑. ปิด Upper และ Lower Receiver เข้าด้วยกัน และกดสลักล็อกลง

๒. ติดตั้ง Hand Guards (ขั้นตอนที่ 17a) หรือ Lower Adapter Rail (ขั้นตอนที่ 17b)



คำเตือน

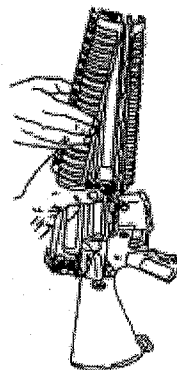
ห้ามใช้ไขควงหรืออุปกรณ์อื่นในการประกอบ Hand Guards/Lower Rail เพราะอาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อชิ้นส่วนต่าง ๆ รวมถึง Slip Ring ด้วย

หมายเหตุ

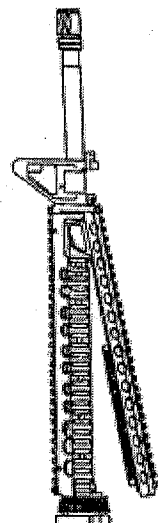
การติดตั้ง Rail ไม่มีผลใด ๆ ต่ออุปกรณ์เสริมหรือการทำงานของระบบเลเซอร์ M7 ดาบปลายปืน M9, M15A2, M23 อุปกรณ์ติดตั้งสายสะพาย และสายสะพาย

ถอด Lower Adapter Rail เพื่อที่จะติดตั้งเครื่องยิงลูกระเบิด M203

๑. วางปืนลงบนพื้นหยาบและกด Slip Ring ลงด้วยมือสองข้าง สอดประกบกับบนและล่าง



๒. สอดปลายด้านหน้าของประกบล่างลงในฝาของ Hand Guard ด้านหน้า แล้วดึง Hand Guard Slip Ring สอดปลายอีกด้านของประกบล่างลงด้านใน Slip Ring แล้วปล่อย Slip Ring ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Slip Ring ปิดปลายฝาประกบเรียบร้อยดี



หมายเหตุ...

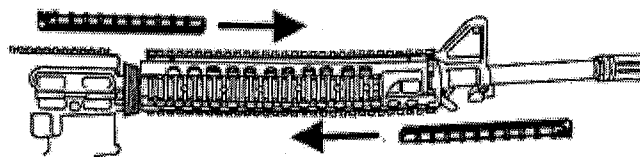
หมายเหตุ

ด้านหน้าของประกบล่างจะมีลูกศรสัญลักษณ์บอกอยู่ด้านในของประกบ

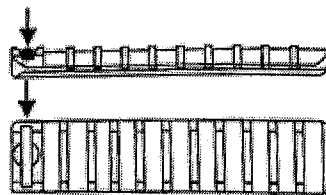
๑. ติดตั้งสายสะพาย

การติดตั้งฝาครอบ Adapter Rail

๑. ติดตั้งฝาทางด้านขวา ซ้าย และล่าง โดยเริ่มจากปลายด้านหน้าของกระบอกปืน
๒. ติดตั้งฝาทางด้านบนให้เริ่มจากปลายอีกข้างหนึ่งของกระบอกปืน

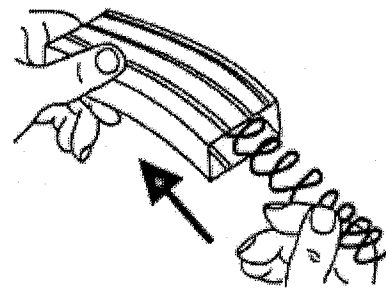


๓. คลิปบนฝาจะล็อกกับรูที่ปลายแต่ละด้านของ Adapter Rail ฝานี้จะไม่ล็อกกับส่วนอื่น ๆ ของ Adapter Rail



การประกอบของกระสุน

๑. ทำความสะอาดและขลิมน้ำมันของกระสุน เช็ดฝุ่นออกจากท่อ สปริง และ Follower



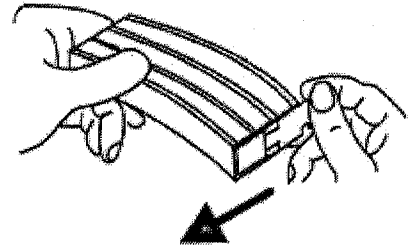
หมายเหตุ

ถ้าสปริงถูกถอดออกจาก Follower ให้สังซ้อม ห้ามซ้อมเองเด็ดขาด

๑. สอด Follower...

จะล็อกเข้าที่

๑. สอด Follower และสปริงเพื่อติดตั้ง
๒. สอดฐานของกระสุนผ่านแผ่นล็อกจนกว่าฐาน



หมายเหตุ
ให้แน่ใจว่าด้านที่มีตัวอักษรต่าง ๆ (ถ้ามี) ต้องอยู่ด้านนอก

.....
เอกสารอ้างอิง: T.M. 9-1005-319-10, T.O. 11W3-5-5-41 และ S.W. 370-BU-OPI-010
Rev.1 June 2010, Operator Manual For Rifle, 5.56 MM,
M16A2,M16A3 และ Carbine, 5.56 MM, M4, M4A1