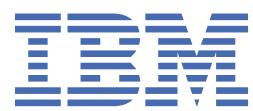


Power Systems

สายเคเบิล SAS สำหรับ 9040-MR9



ข้อมูลบันทึก

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้ สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน “ประกาศด้านความปลอดภัย” ในหน้า v,
“หมายเหตุ” ในหน้า 53, คู่มือ *IBM Systems Safety Notices, G229-9054* และ *IBM Environmental Notices and User Guide, Z125-5823*

สารบัญ

ประการศด้านความปลอดภัย.....	v
สายเคเบิล SAS.....	1
การทดสอบและการเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายนอก.....	1
การจัดเตรียมระบบ.....	1
การทดสอบสายเคเบิล SAS.....	9
การเปลี่ยนสายเคเบิล SAS.....	28
การเตรียมระบบเพื่อการดำเนินการ.....	48
หมายเหตุ.....	53
คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้สำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems.....	54
เครื่องหมายการค้า.....	55
ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายความเป็นส่วนตัว	55
ประการศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า.....	55
คำประการศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส A.....	55
คำประการศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B.....	59
ข้อตกลงและเงื่อนไข.....	61

ประกาศด้านความปลอดภัย

ประกาศด้านความปลอดภัยอาจพิมพ์อยู่ในคำแนะนำนี้โดยตลอด:

- ประกาศ อันตราย เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายร้ายแรงถึงชีวิตหรืออันตรายร้ายแรงต่อผู้คน
- ประกาศ ข้อควรระวัง เป็นการแจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายกับคน เนื่องจากสภาวะที่เป็นอยู่บ้างอย่าง
- ประกาศ ข้อควรพิจารณา เป็นการแจ้งถึงความเป็นไปได้ของความเสียหายที่เกิดกับโปรแกรม อุปกรณ์ ระบบ หรือข้อมูล

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการค้าระดับโลก

หลายประเทศต้องการข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในเอกสารผลิตภัณฑ์ในภาษาประจำชาติของตนเอง หากประเทศไทย ของคุณมีความต้องการตามนี้ หนังสือข้อมูลด้านความปลอดภัยจะถูกบรรจุอยู่ในหินห่อเอกสารที่จัดส่งพร้อมกับผลิตภัณฑ์ (เช่น ในหนังสือข้อมูลที่ติดพิมพ์ ใน DVD หรือเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์) หนังสือนี้จะประกอบด้วยข้อมูลด้านความปลอดภัยในภาษาประจำชาติของคุณพร้อมกับการอ้างอิงกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ ก่อนใช้เอกสารภาษาอังกฤษในการติดตั้ง ปฏิบัติตาม หรือให้บริการผลิตภัณฑ์นี้ คุณต้องทำความคุ้นเคยกับข้อมูลด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในหนังสือ คุณควรอ้างอิงถึงหนังสือนี้ทุกครั้งที่คุณไม่เข้าใจข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในเอกสารภาษาอังกฤษอย่างชัดเจน

ขอรับเอกสารแทนที่หรือเอกสารชุดใหม่ได้โดยการโทรศัพท์ไปที่ IBM Hotline เบอร์ 1-800-300-8751

ข้อมูลด้านความปลอดภัยในภาษาเยอรมัน

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

ข้อมูลด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเลเซอร์

IBM เซิร์ฟเวอร์สามารถใช้การ์ด I/O หรือคุณลักษณะที่อิงกับเส้นใยนำแสงและใช้เลเซอร์หรือหลอดไฟ LED

ความสอดคล้องเกี่ยวกับเลเซอร์

เซิร์ฟเวอร์ IBM สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกของชั้นวางอุปกรณ์ IT



อันตราย: เมื่อทำงานเกี่ยวกับระบบหรือแวดล้อมไปด้วยระบบ ให้สังเกตข้อควรระวังต่อไปนี้:

กำลังไฟและกระแสไฟที่มาจากสายไฟ, สายโทรศัพท์, และสายสื่อสารเป็นอันตราย เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าช็อต:

- ถ้า IBM จัดส่งสายไฟ ให้เชื่อมต่อกำลังไฟเข้ากับยูนิตนี้ด้วยสายไฟที่ IBM จัดเตรียมให้เท่านั้น ห้ามใช้สายไฟของ IBM สำหรับผลิตภัณฑ์อื่นใด
- ห้ามเปิดหรือให้บริการตัวจ่ายไฟ
- ห้ามเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลใด ๆ หรือทำการติดตั้ง, บำรุงรักษา, หรือตั้งค่าคอนฟิกเรซั่น ผลิตภัณฑ์นี้ใหม่ในระหว่างที่มีพายุฟ้าค่อนอง
- ผลิตภัณฑ์นี้อาจประกอบด้วยสายไฟหลายเส้น ปลดการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเพื่อถอนกำลังไฟที่เป็นอันตรายออกไป
 - สำหรับไฟกระแสสลับ ถอนสายไฟทั้งหมดออกจากแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับ
 - สำหรับชั้นวางที่มี DC power distribution panel (PDP) ให้ถอนแหล่งจ่ายไฟกระแสตรงของลูกค้า เป็น PDP
- เมื่อเชื่อมต่อไฟฟ้ากับผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟทั้งหมดเชื่อมต่อเหมาะสม
 - สำหรับชั้นวางที่มีไฟกระแสสลับ เชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดกับเตารับที่ต่อสายไฟและสายดิน อย่างเหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเตารับไฟฟ้าจ่ายไฟที่มีกำลังเหมาะสมและมีการหมุนเฟสตรงตามค่ากำหนดบนแผ่นโลหะของระบบ
 - สำหรับชั้นวางที่มี DC power distribution panel (PDP) ให้เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟกระแสตรงของลูกค้า เป็น PDP ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้ชั้นวางที่มีไฟกระแสสลับ เมื่อเชื่อมต่อสายไฟกระแสตรงและลากสายไฟกระแสตรง
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ใด ๆ ที่จะพ่วงต่อกับผลิตภัณฑ์นี้กับเตารับไฟฟ้าที่เดินสายไฟอย่างเหมาะสม
- หากเป็นไปได้ ควรใช้มือเพียงข้างเดียวในการเชื่อมต่อ หรือปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลลัญญาณ

- ห้ามเปิดอุปกรณ์ใด ๆ เมื่อพบว่ามีไฟ, น้ำ, หรือโครงสร้างได้รับความเสียหาย
- อย่าพยายามเปิดเครื่อง จนกว่าแก่ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัย ทั้งหมดแล้ว
- สมมติว่ามีอันตรายจากความปลอดภัยด้านอิเล็กทรอนิกส์ ทำการตรวจสอบ ความต่อเนื่อง การต่อสายติน และ กำลังไฟทั้งหมดที่ระบุระหว่างโพรชีเดอร์ การติดตั้งระบบย่อย เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องตรงกับข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย
- อย่าตรวจสอบต่อไปถ้ามีสภาพความไม่ปลอดภัย ใด ๆ
- ก่อนคุณเปิดฝาอุปกรณ์ ยกเว้นว่ามีการแนะนำเป็นอย่างอื่นในโพรชีเดอร์ การติดตั้งและการกำหนดคอนฟิก: ให้ทดสอบสายไฟกระแสตรงที่เสียบอยู่ ปิดตัวตัวดูงจร ที่มีอยู่ใน rack power distribution panel (PDP) และทดสอบ ระบบ สื่อสารทางไกล เครือข่าย และโมเด็มที่มี



อันตราย:

- เชื่อมต่อและปลดการเชื่อมต่อสายเคเบิลตามที่ได้อธิบายไว้ในขั้นตอนต่อไปนี้ เมื่อติดตั้ง, เคลื่อนย้าย, หรือเปิด ฝาครอบผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์ที่ต่อฟ่วง

หากต้องการปลดการเชื่อมต่อ:

- ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง (เว้นแต่มีคำแนะนำไว้เป็นอย่างอื่น)
- สำหรับไฟกระแสสลับ ถอนสายไฟออกจากเตารับ
- สำหรับชั้นวางที่มี DC power distribution panel (PDP) ปิดตัวตัวดูงจรที่อยู่ใน PDP และทดสอบสายไฟออก จากแหล่งจ่ายไฟกระแสตรงของลูกค้า
- ดึงสายเคเบิลส่งสัญญาณออกจากตัวเชื่อมต่อ
- ถอนสายเคเบิลทั้งหมดออกจากอุปกรณ์

หากต้องการเชื่อมต่อ:

- ปิดอุปกรณ์ทุกอย่าง (เว้นแต่มีคำแนะนำไว้เป็นอย่างอื่น)
- พ่วงต่อสายเคเบิลทั้งหมดเข้ากับอุปกรณ์
- พ่วงต่อสายเคเบิลส่งสัญญาณเข้ากับตัวเชื่อมต่อ
- สำหรับไฟกระแสสลับ เสียบสายไฟกับเตารับ
- สำหรับชั้นวางที่มี DC power distribution panel (PDP) นำสายไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟ กระแสตรงของ ลูกค้า และเปิดตัวตัวดูงจรที่อยู่ใน PDP
- เปิดอุปกรณ์

อาจมีข้อมูล และข้อต่อที่แหลมคมอยู่ภายใต้โดยรอบ ระบบ ใช้ความระมัดระวังเมื่อจัดการกับเครื่องมือ เพื่อหลีกเลี่ยงการบาด การถลอก และการหนีบ (D005)

(R001 ส่วน 1 จากทั้งหมด 2):



อันตราย: ขณะที่ทำงานอยู่กับชั้นวางระบบ IT หรือในบริเวณที่มีชั้นวางระบบ IT ของคุณ ให้ลังเกตข้อควรระวัง ต่อไปนี้:

- อุปกรณ์แห้ง—อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของบุคคลหรือความเสียหายของอุปกรณ์ได้ถ้ายกไม่ระวาง
- ลดการวางระดับเสิร์ฟเวอร์บนตู้ชั้นวางให้อยู่ต่ำกว่าเสมอ
- ติดตั้งโครงยึดสเตบิไลเซอร์บนตู้อุปกรณ์ชั้นวางเสมอ ยกเว้นว่ามีการติดตั้ง อุปกรณ์ป้องกันแผ่นดินไหว
- ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมากที่สุดไว้ที่ด้านล่างสุดของตู้ชั้นวาง เพื่อหลีกเลี่ยงสภาวะการจัดวางเครื่องจักรที่ไม่ สม่ำเสมอ ควรติดตั้งเซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์เสริมโดยเริ่มจากด้านล่างสุดของตู้ชั้นวางเสมอ
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวางเป็นชั้นวางหรือเป็นพื้นที่ใช้งาน ห้ามวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ด้านบน ของอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง นอกเหนือนั้น อย่าพิงอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนแร็ค และอย่าใช้อุปกรณ์นั้นเพื่อ ให้ดำเนินการร่างกายของคุณมีความเสี่ยง (ตัวอย่างเช่น เมื่อทำงานบนบันได)



- ตู้ชั้นวางแต่ละตู้อาจมีสายไฟมากกว่าหนึ่งสาย
 - สำหรับชั้นวางที่มีไฟกระแสสลับ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ดึงสายไฟทั้งหมดในตู้ชั้นวางออกแล้ว เมื่อได้รับคำ สั่งให้ปลดการเชื่อมต่อกำลังไฟในระหว่างให้บริการ

- สำหรับชั้นวางที่มี DC power distribution panel (PDP) ปิดตัวตัวด่วนจรที่ควบคุม กระแสไฟไปยังหน่วยอุปกรณ์ระบบ หรือคอมแพล์ลิ่งจ่ายไฟกระแสตรงของลูกค้า เมื่อได้รับคำสั่ง ให้ถอดสายไฟระหว่างการให้บริการ
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางเดียวกัน ห้ามเสียบปลั๊กสายไฟจากอุปกรณ์ที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางตัวหนึ่งกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้ชั้นวางอื่น
- เตรารับไฟฟ้าที่ต่อสายไฟไม่ถูกต้อง สามารถทำให้เกิดอันตรายจากการกำลังไฟต่อระบบ หรืออุปกรณ์ที่พ่วงต่อ กับระบบที่เป็นโลหะ ลูกค้ามีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบจนแน่ใจว่า มีการต่อเตารับไฟฟ้าและสายดินถูกต้องเพื่อป้องกันไฟฟ้าซื้อต (R001 ส่วน 1 จาก 2)

(R001 ส่วน 2 จากทั้งหมด 2):



ข้อควรระวัง:

- ห้ามติดตั้งยูนิตในชั้นวางซึ่งมีอุณหภูมิภายในสูงกว่าอุณหภูมิที่ผู้ผลิตแนะนำไว้สำหรับอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง
- ห้ามติดตั้งยูนิตในชั้นวางซึ่งมีการให้ลมเย็นอากาศที่ไม่เหมาะสม ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การให้ลมเย็นอากาศตามช่องสำหรับใช้ระบบอากาศที่ด้านข้าง, ด้านหน้า หรือด้านหลังของยูนิตไม่ได้ถูกกีดขวางหรือลดลง
- ในการเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับวงจรจ่ายไฟฟ้า ควรพิจารณาให้ดีว่าการใช้งานจะจราจรเกินพิกัดจะไม่ทำให้ความสามารถในการป้องกันสายจ่ายไฟหรือการป้องกันกระแสไฟเกินด้อยลง หากต้องการเตรียมการเชื่อมต่อสายไฟกับชั้นวางที่ถูกต้อง โปรดอ้างอิงถึงแบบพิสดารที่อยู่บนอุปกรณ์ในชั้นวางเพื่อกำหนดความต้องการกำลังไฟทั้งหมดของวงจรจ่ายไฟฟ้า
- (สำหรับลิ้นชักแบบเดือน) ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชักหรือคุณลักษณะใด ๆ หากไม่ได้ติดตั้ง เหล็กจากถ่วงด้วยเข้ากับชั้นวาง หรือถ้าไม่ได้ยึดชั้นวางติดกับพื้น ห้ามดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในหนึ่งครั้ง แร็คอาจไม่เสถียรถ้าคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่านี้ ลิ้นชักในแต่ละครั้ง



- (สำหรับลิ้นชักแบบยึดตายตัว) ลิ้นชักนี้เป็นลิ้นชักแบบยึดตายตัว และห้ามไม่ให้เคลื่อนย้ายเพื่อรับบริการยกเว้นได้รับการระบุโดยผู้ผลิต ความพยายามในการเคลื่อนย้ายลิ้นชักบางส่วน หรือทั้งหมดออกจากชั้นวางอาจเป็นสาเหตุทำให้ชั้นวางไม่นิ่นคง หรือเป็นสาเหตุทำให้ลิ้นชักเคลื่อนมาจากชั้นวาง (R001 ส่วน 2 จาก 2)



ข้อควรระวัง: การถอดส่วนประกอบออกจากตำแหน่งด้านบนในตู้ชั้นวาง จะช่วยให้ชั้นวางมีความมั่นคงระหว่างที่มีการย้ายตำแหน่งใหม่ โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำที่แน่ๆ ในทุกครั้งที่คุณเปลี่ยนตำแหน่ง ตู้ชั้นวางภายในห้องหรืออาคาร

- ลดน้ำหนักของตู้ชั้นวางโดยการถอดอุปกรณ์โดยเริ่มต้นจากด้านบนสุดของตู้ชั้นวาง หากเป็นไปได้ ให้จัดตู้ชั้นวางคืนสภาพตามคุณภาพเดิมตั้งแต่ที่คุณได้รับมา ถ้าไม่ทราบคุณภาพเดิมดังกล่าว คุณต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้:
 - ถอดอุปกรณ์ทั้งหมดในตำแหน่ง 32U (compliance ID RACK-001 or 22U (compliance ID RR001) และด้านบนออก
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่หนักสุดไว้ที่ด้านล่างของตู้ชั้นวาง
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีน้อยมากหรือไม่มีระดับ U ที่ว่างระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งติดตั้งในตู้ชั้นวางต่ำกว่าระดับ 32U (compliance ID RACK-001 หรือ 22U (compliance ID RR001) ยกเว้นว่าคุณฟิกิเรชันที่ได้รับอนุญาตเช่นนี้เป็นพิเศษ
- ถ้าตู้ชั้นวางที่คุณจัดตำแหน่งใหม่คือส่วนของห้องชุดของตู้ชั้นวาง ให้ดึงตู้ชั้นวางออกจากห้องชุด
- ถ้าตู้ชั้นวางที่คุณกำลังเปลี่ยนตำแหน่งมีการจัดส่งมาพร้อมกับแขนค้ำซึ่ง ถอดออกได้ ต้องติดตั้งแขนค้ำนั้นอีกครั้งก่อนจะเปลี่ยนตำแหน่งตู้
- ตรวจสอบเรตติ้งคุณภาพแผนที่จะกำจัดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้
- ตรวจสอบว่าเรตติ้งคุณภาพเลือกสามารถรองรับน้ำหนักของตู้ชั้นวางที่โหลดได้ อ้างอิงถึงเอกสารที่มาพร้อมกับตู้ชั้นวางของคุณเพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับน้ำหนักของตู้ชั้นวางที่โหลด
- ตรวจสอบว่าประตูเปิดทั้งหมดมีขนาดอย่างน้อย 760 x 230 มม. (30 x 80 นิ้ว).

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เก็บอุปกรณ์, ชั้น, ลิ้นชัก, ประตู, และสายเคเบิลทั้งหมดอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การวางระดับเสริมทั้งสี่ระดับถูกยกไว้ที่ตำแหน่งสูงสุด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีเท่นยีดสเตบิไลเซอร์ที่ติดตั้งบนตู้ชั้นวางในขณะทำการเคลื่อนย้าย
- ห้ามใช้ทางลาดที่เอียงเกิน 10 องศา
- เมื่อตู้ชั้นวางอยู่ในตำแหน่งใหม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้โดยสมบูรณ์:
 - ลดการวางระดับเสริมทั้งสี่ระดับให้ต่ำลง
 - ติดตั้งเท่นยีดบนตู้ชั้นวาง หรือในสภาพแวดล้อมที่มีแผ่นดินไหวที่ยึดชั้นวาง กับพื้น
 - ถ้าคุณก่ออุบัติเหตุใดๆ ออกจากตู้ชั้นวาง ให้ประกอบเข้าในตู้ชั้นวางใหม่จากตำแหน่งล่างสุด ไปยังตำแหน่งบันสุด
- หากจำเป็นต้องย้ายตำแหน่งเป็นระยะทางไกลๆ ให้จัดตู้ชั้นวางคืนสภาพตามค่อนฟิกูเรชันเดิมตั้งแต่ที่คุณได้รับมา บรรจุตู้ชั้นวางด้วยบรรจุภัณฑ์สุดเดิม หรือเทียบเท่า ลดการวางระดับเสริมให้ต่ำลง เพื่อยกฐานล้อให้ออกนอกพาเลตและเลื่อนตู้ชั้นวางไปยังพาเลต

(R002)

(L001)



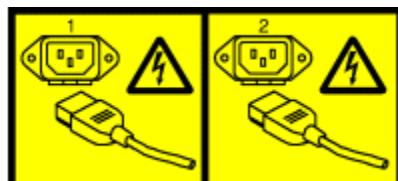
อันตราย: แรงดันไฟ กระแสไฟ หรือระดับพลังงานที่เป็นอันตรายจะแสดงอยู่ภายในส่วนประกอบต่าง ๆ ที่มีเลเบลนี้ติดอยู่ ห้ามเปิดฝาครอบ หรือแผงกันที่ติดเลบล์นี้อยู่ (L001)

(L002)



อันตราย: ไม่ควรใช้อุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวางเป็นชั้นวางหรือเป็นพื้นที่ใช้งาน ห้ามวางอ็อบเจกต์ต่างๆ ที่ด้านบนของอุปกรณ์ที่ประกอบเข้ากับชั้นวาง นอกจากนั้น อย่าพิงกับอุปกรณ์ที่มาทึบกับชั้นวาง และอย่าใช้อุปกรณ์นั้นเพื่อสร้างความเสียหายให้กับตำแหน่งร่างกายของคุณ (ด้วยร่างเช่น เมื่อทำงานจากบันได) (L002)

(L003)



หรือ



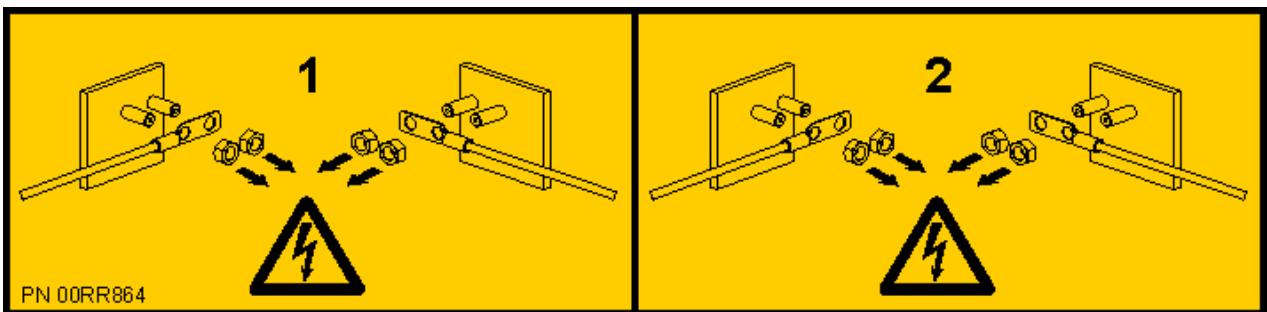
หรือ



หรือ



หรือ



อันตราย: สายไฟหลายเส้น ผลิตภัณฑ์อาจมาติดสายไฟกระแสตรง หลายเส้น หรือสายไฟกระแสสลับหลายเส้น ปลดการเชื่อมต่อสายไฟทั้งหมดเพื่อคัดสายไฟ และสายเคเบิลที่เป็นอันตรายออกไป (L003)

(L007)



ข้อควรระวัง: พื้นผิวบริเวณไกล์เดียง ร้อน (L007)

(L008)



ข้อควรระวัง: ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวที่เป็นอันตรายในบริเวณไกล์เดียง (L008)

เลเซอร์ทั้งหมดได้รับการรับรองในประเทศสหรัฐอเมริกาตามข้อกำหนดของ DHHS 21 CFR Subchapter J สำหรับผลิตภัณฑ์เลเซอร์ class 1 นอกประเทศสหรัฐอเมริกา เลเซอร์ทั้งหมดจะได้รับการรับรองตาม IEC 60825 ว่าเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ class 1 ศึกษาแบบป้ายบนชิ้นส่วนแต่ละชิ้นสำหรับข้อมูลหมายเหตุในรับรองเลเซอร์และการอนุมัติ



ข้อควรระวัง: ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีอุปกรณ์ต่อไปนี้ตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไป: ซีดีรอมไดร์ฟ, ดีวีดีรอมไดร์ฟ, ดีวีดีแรมไดร์ฟ, หรือโมดูลเลเซอร์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เลเซอร์ Class 1 หมายเหตุ ให้จดจำข้อมูลต่อไปนี้:

- ห้ามถอดฝาครอบออก การถอดฝาครอบของผลิตภัณฑ์เลเซอร์อาจเป็นผลทำให้เกิดการสัมผัสกับการแผรังสีเลเซอร์ที่เป็นอันตราย ไม่มีชิ้นส่วนที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ภายในอุปกรณ์
- การใช้ตัวควบคุม หรือตัวปรับเปลี่ยน หรือใช้ประลิทอิเล็กทรอนิกส์ของขั้นตอนที่แตกต่างไปจากที่ระบุไว้ในที่นี่ อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการสัมผัสกับการแผรังสีที่เป็นอันตราย

(C026)



ข้อควรระวัง: สภาพแวดล้อมการประมวลผลข้อมูลสามารถประกอบด้วยอุปกรณ์ซึ่งส่งผ่านบนระบบ ที่เชื่อมต่อกับโมดูลเลเซอร์ซึ่งปฏิบัติงานด้วยกำลังไฟมากกว่าระดับกำลังไฟของ Class 1 ด้วยเหตุนี้ จึงห้ามมองที่ส่วนปลายของเส้นใยแก้วนำแสงหรือเตารับที่เปิดอยู่ แม้ว่าการส่องไฟเข้าในปลายด้านหนึ่ง และการมองเข้าในปลายอีกด้านหนึ่งของเส้นใยแก้วนำแสงที่ไม่ได้เชื่อมต่อเพื่อตรวจสอบความต่อเนื่องของเส้นใยแก้วนำแสงอาจไม่ทำร้ายดวงตา แต่พอร์ชีเดอร์นี้อาจเป็นอันตรายได้ ดังนั้น จึงไม่แนะนำ การตรวจสอบความต่อเนื่องของเส้นใยแก้วนำแสงโดยการส่องไฟเข้าในปลายด้านหนึ่ง และการมองที่ปลายอีกด้านหนึ่ง เมื่อต้องการตรวจสอบความต่อเนื่องของสายเส้นใยแก้วนำแสง ให้ใช้แหล่งไฟอุปติคัลและ มีเตอร์วัดพลังงาน (C027)



ข้อควรระวัง: ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยเลเซอร์ Class 1M ห้ามมองที่อุปกรณ์ออพติคัลโดยตรง (C028)



ข้อควรระวัง: ผลิตภัณฑ์เลเซอร์บางชนิดประกอบด้วยเลเซอร์ไดโอด Class 3A หรือ Class 3B ฟังอยู่ หมายเหตุ ให้จดจำข้อมูลต่อไปนี้:

- การแผรังสีเลเซอร์เมื่อเปิด
- ห้ามจ้องมองลำแสง, ห้ามใช้อุปกรณ์ออพติคัลในการมองโดยตรง, และหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับลำแสงโดยตรง (C030)

(C030)



ข้อควรระวัง: แบตเตอรี่ประกอบด้วยลิเทียม หากต้องการหลีกเลี่ยงการระเบิดที่อาจเกิดขึ้นได้ ห้ามเผา หรือชาร์จแบตเตอรี่

ห้าม:

- วาง หรือทิ้งลงในน้ำ
- ทำให้ร้อนจนมีอุณหภูมิสูงกว่า 100 องศาเซลเซียส (212 องศาฟาเรนไฮต์)

- ช่องหรือถอดแยก

ให้แลกเปลี่ยนกับชิ้นส่วนที่ IBM เท่านั้น นำไปรีไซเคิล หรือทิ้งแบบเตอร์ตามกฎหมายข้อบังคับห้องคืนของคุณ ในประเทศไทย สำหรับชิ้นส่วนที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ ต้องนำมายังศูนย์ซ่อมบำรุงเพิ่มเติม โปรดโทรศัพท์ติดต่อที่ 1-800-426-4333 คุณต้องทราบหมายเลขชิ้นส่วนของแบบเตอร์ ขณะที่คุณโทรศัพท์ติดต่อ (C003)



ข้อควรระวัง: เกี่ยวกับ ที่จัดเตรียมโดย IBM เครื่องมือยกของผู้จัดจำหน่ายฯ:

- การใช้งานเครื่องมือยกควรทำโดยบุคลากรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- เครื่องมือยกใช้สำหรับการช่วยเหลือ ยก ติดตั้ง ถอดยูนิต (โนลด) เข้าในการยก ชั้นวาง ไม่ได้ใช้สำหรับการขนส่งปริมาณมากบนทางลาด และไม่ได้ใช้แทน เครื่องมือที่กำหนด เช่น รถลากพาเลท, walkies, รถยก และแนวปฏิบัติในการยกย้ายตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง เมื่อ ไม่สามารถปฏิบัติได้ ต้องใช้บุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมมาเป็นพิเศษ หรือเซอร์วิส (เช่น ผู้ควบคุมการยก หรือบริษัทรับจ้างย้ายของ)
- อ่าน และทำความเข้าใจกับเนื้อหาของคู่มือผู้ใช้งานเครื่องมือยกโดยสมบูรณ์ก่อนจะใช้ การไม่อ่าน ไม่ทำความเข้าใจ ไม่เชื่อฟังกฎต่างๆความปลอดภัย และไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำจากสังพล ให้ทรัพย์สินเสียหาย และ/หรือบาดเจ็บ หากมีคำราม โปรดติดต่อเซอร์วิสและฝ่ายสนับสนุนของผู้จัดจำหน่ายฯ เอกสารคู่มือต้องเก็บไว้กับเครื่องในพื้นที่ซองเก็บซึ่งจัดเตรียมไว้ คู่มือฉบับแก้ไขล่าสุด มือยุบันเว็บไซต์ของผู้จัดจำหน่ายฯ
- ทดสอบฟังก์ชันเบรกขาค้ายันก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง อย่ายกหรือเลื่อน เครื่องมือยกแรงเกินไปขณะใช้เบรกขาค้ายัน
- อย่าง กด หรือเลื่อนเซลฟโนลดแพล็ตฟอร์มยกเว้นสเตบิไลเซอร์ (brake pedal jack) ยืด ติดแน่น ให้ใช้เบรกสเตบิไลเซอร์เมื่อไม่ได้ใช้งานหรือมีการเคลื่อนไหว
- อย่ายก เครื่องมือยกขณะยกแพล็ตฟอร์มขึ้น ยกเว้นสำหรับการจัดตำแหน่งเลิกน้อย
- อย่าบรรทุกเกินความจุหนักบรรทุกที่กำหนด โปรดดูแผนภูมิความจุหนักบรรทุกเกี่ยวกับน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่ ศูนย์กลาง และที่ขอบของแพล็ตฟอร์มซึ่งขยาย
- เพิ่มน้ำหนักบรรทุกเฉพาะถ้าจัดตำแหน่งศูนย์กลางบนแพล็ตฟอร์มอย่างถูกต้อง อย่างน้อยกว่า 200 ปอนด์ (91 กก.) บนขอบของชั้นแพล็ตฟอร์มที่เลื่อนได้ และพิจารณาถึงแรงโน้มถ่วง (CoG) ของน้ำหนักบรรทุกด้วย
- อย่างแพล็ตฟอร์ม ตัวก้มุนเอียง ลิมติดตั้งอุปกรณ์เข้ามุน หรืออ็อพชัน เสริมอื่น ๆ ยืดแพล็ตฟอร์ม -- ตัวยกเอียง ลิม หรืออ็อพชันอื่น ๆ กับเซลฟิย์หลัก หรือ อุปกรณ์ยกในตำแหน่งทั้งสี่ (4x หรือการมาที่ที่จัดเตรียมอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยฮาร์ดแวร์ที่จัดเตรียมให้เท่านั้น ก่อนที่จะใช้งาน อีอบเจ็กต์ ที่บรรทุกได้รับการออกแบบเพื่อเลื่อนเข้า/ออกแพล็ตฟอร์มอย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องใช้แรง ดังนั้น ระวังอย่า ผลักหรือเอียง ให้อ็อพชันตัวยกเอียง [แพล็ตฟอร์มที่ปรับมุมเอียงได้] อยู่ในแนวราบตลอดเวลา ยกเว้นสำหรับการปรับมุมเพียงเล็กน้อยครั้งสุดท้าย เมื่อจำเป็น
- อย่ายก ใต้น้ำหนักบรรทุกที่ยืนอยู่
- อย่าใช้บนพื้นผิวที่ไม่ราบ เอียงขึ้น หรือเอียงลง (ทางลาดมาก)
- อย่าซ่อนทับน้ำหนักบรรทุก
- อย่าใช้งานขณะรับประทานยาหรือแอลกอฮอล์
- อย่าพาดบันไดกับเครื่องมือยก (ยกเว้นมีการอนุญาตเป็นการเฉพาะ สำหรับหนึ่งในชิ้นตอนที่ได้รับอนุญาตต่อไปนี้สำหรับการทำงานในรายการตัวยกนี้)
- อันตรายจากการหนีบ อย่าผลักหรือพิงน้ำหนักบรรทุกด้วยแพล็ตฟอร์มที่ยกขึ้น
- อย่าใช้เป็นแพล็ตฟอร์มยกส่วนบุคคล หรือขั้นบันได ห้ามนั่งคร่อม
- อย่ายกบนส่วนใด ๆ ของเครื่องมือยก ไม่ใช้ขั้นบันได
- อย่ายกบนเสา
- อย่าใช้เครื่องมือยกที่เสียหายหรือทำงานผิดปกติ
- จุดที่ขรุขระและไม่เรียบเป็นอันตรายต่อแพล็ตฟอร์มด้านล่าง บรรทุกสิ่งของด้านล่างในพื้นที่ซึ่งไม่มีบุคคลและสิ่งกีดขวางเท่านั้น มือและเท้าไม่ควรมีลิ้งกีดขวางระหว่างการใช้งาน
- ไม่ใช้รถยก ห้ามยกหรือย้ายเครื่องมือยกเปล่าด้วยรถลากพาเลท, jack หรือ รถยก
- เสียหายได้มากกว่าแพล็ตฟอร์ม ระวังความสูงของเพดาน คาดสายเคเบิล หัวนีดดับเพลิง ดวงไฟ และอีอบเจ็กต์ เหนือศีริษะอื่น
- อย่าปล่อยเครื่องมือยกที่มีน้ำหนักบรรทุกยกขึ้นโดยไม่มีการควบคุม
- เฝ้าดู และอย่าให้มือ น้ำ และเสื้อผ้ามีลิ้งกีดขวางเมื่อเครื่องมือเคลื่อนไหว

- ปรับเครื่องยกด้วยมือเท่านั้น ถ้าไม่สามารถหมุนที่จับเครื่องยกได้ง่ายด้วยมือเดียว แสดงว่า อาจบรรทุกเกินน้ำหนัก อย่างมุนเครื่องยกต่อไปจนผ่านระดับบนสุดหรือล่างสุดของแพล็ตฟอร์ม การคลายอุบัติเหตุที่จับ ทำให้สายเคเบิลเสียหาย จับที่จับไว้เสมอเมื่อลดระดับ หรือคลายออก ก็ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่า เครื่องยกมีน้ำหนักนับรวมทุกอย่างจะปล่อยที่จับเครื่องยก
- อุบัติเหตุเกี่ยวกับเครื่องยกอาจทำให้บาดเจ็บร้ายแรง ไม่เหมาะสมสำหรับสถานที่ที่มีผู้คนพลุกพล่าน สังเสียง สัญญาณ ให้ได้ยินขณะเครื่องยกกำลังยก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องยกถูกล็อกไว้ในตำแหน่งก่อน จะปล่อยที่จับ ผ่านหน้าคำแนะนำก่อนจะใช้เครื่องยกนั้น ห้ามปล่อยให้เครื่องยกคลายออก อย่างอิสระ ล้อที่หมุนอย่างอิสระ จะทำให้สายเคเบิลพันรอบด้วยเครื่องยกอย่างไม่เท่าเทียมกัน ทำให้สายเคเบิลเสียหาย และอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง
- เครื่องมือนี้ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมสำหรับให้เจ้าหน้าที่ IBM Service ใช้งาน IBM จะตรวจ สบอบสภาพ และยืนยันความถูกต้องในประวัติการดูแลรักษา ก่อนการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ของงานลิฟท์ที่จะไม่ใช้ เครื่องมือหากไม่เหมาะสม (C048)

ข้อมูลกำลังไฟฟ้าและการวางแผนสำหรับ NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

ข้อสังเกตต่อไปนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM ที่ได้รับการออกแบบมาให้สอดคล้องกับ NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

อุปกรณ์เหมาะสมกับการติดตั้งในสถานที่ต่อไปนี้:

- สถานที่远离ความสั่นสะเทือนด้านเครื่อข่ายโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์
- ตำแหน่งที่สามารถใช้ NEC (National Electrical Code) ได้

พื้นที่ภายในอาคารของอุปกรณ์นี้เหมาะสมกับการเชื่อมต่อภายนอกในอาคาร หรือการวางแผนสำหรับไฟฟ้าและสายเคเบิลที่มีฉนวนห่อหุ้ม เท่านั้น พื้นที่ภายในอาคารของอุปกรณ์นี้ ต้องไม่เชื่อมต่อแบบโลหะกับอินเตอร์เฟสที่เชื่อมต่อ OSP (outside plant) หรือสายไฟของอุปกรณ์เอง อินเตอร์เฟสเหล่านี้ ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้เป็นอินเตอร์เฟสภายนอกในอาคารเท่านั้น (พอร์ตชั้น 2 หรือชั้น 4 ตามที่อธิบายใน GR-1089-CORE) และต้องมีการแยก จากสายเคเบิล OSP แบบเปลือย การเพิ่มตัวปกป้องหลักไม่ใช่การปกป้องที่เพียงพอสำหรับการเชื่อมต่อ อินเตอร์เฟสเหล่านี้ในแบบโลหะเข้ากับสาย OSP

หมายเหตุ: สายเคเบิลอีเทอร์เน็ตทั้งหมด ต้องมีฉนวนหุ้มและต่อสายดินที่ปลายทั้งสองด้าน

ระบบไฟฟ้ากระแสสลับไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากหรือ surge protection device (SPD) ภายนอก ส่วนระบบไฟฟ้ากระแสตรงใช้รูปแบบ DC return แบบแยกออก หรือ isolated DC return (DC-I) ข้าวตอกลับของแบบเตอร์เรียร์กระแสตรง ต้องไม่เชื่อมต่อกับโครงสร้างเครื่องหรือกรอบสายดิน

ระบบกำลังไฟกระแสตรงมีเจตนาที่จะติดตั้งไว้ใน common bonding network (CBN) ตามที่กล่าวไว้ใน GR-1089-CORE

สายเคเบิล SAS ใน 9040-MR9

คันหากาข้อมูลเกี่ยวกับการถอดและการเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ในเซิร์ฟเวอร์ IBM Power System E950 (9040-MR9)

การถอดและการเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายนอกใน 9040-MR9

เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการถอดและการเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายนอกในเซิร์ฟเวอร์ IBM Power System E950 (9040-MR9)

เกี่ยวกับการกิจนี้

หมายเหตุ: การถอดหรือการเปลี่ยนคุณลักษณะนี้เป็นการกิจของลูกค้า คุณสามารถทำการกิจนี้ให้เสร็จสิ้นได้ด้วยตนเอง หรือติดต่อผู้ให้บริการทำการกิจนี้ให้คุณ คุณอาจต้องชำระค่าธรรมเนียมจากผู้ให้บริการสำหรับบริการนี้

หากระบบของคุณมุ่งจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ให้ใช้ HMC เพื่อซ่อมแซมชิ้นส่วน ในระบบ สำหรับวิธีการ โปรดดู การซ่อมแซมชิ้นส่วนโดยใช้ HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm)

หากเซิร์ฟเวอร์ของคุณไม่ได้ถูกจัดการโดย HMC ให้ทำการขั้นตอนต่างๆ ในโพรชีเดอร์ต่อไปนี้เพื่อถอดและเปลี่ยนสาย เคเบิล SAS

การเตรียมระบบเพื่อถอดและเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ใน 9040-MR9

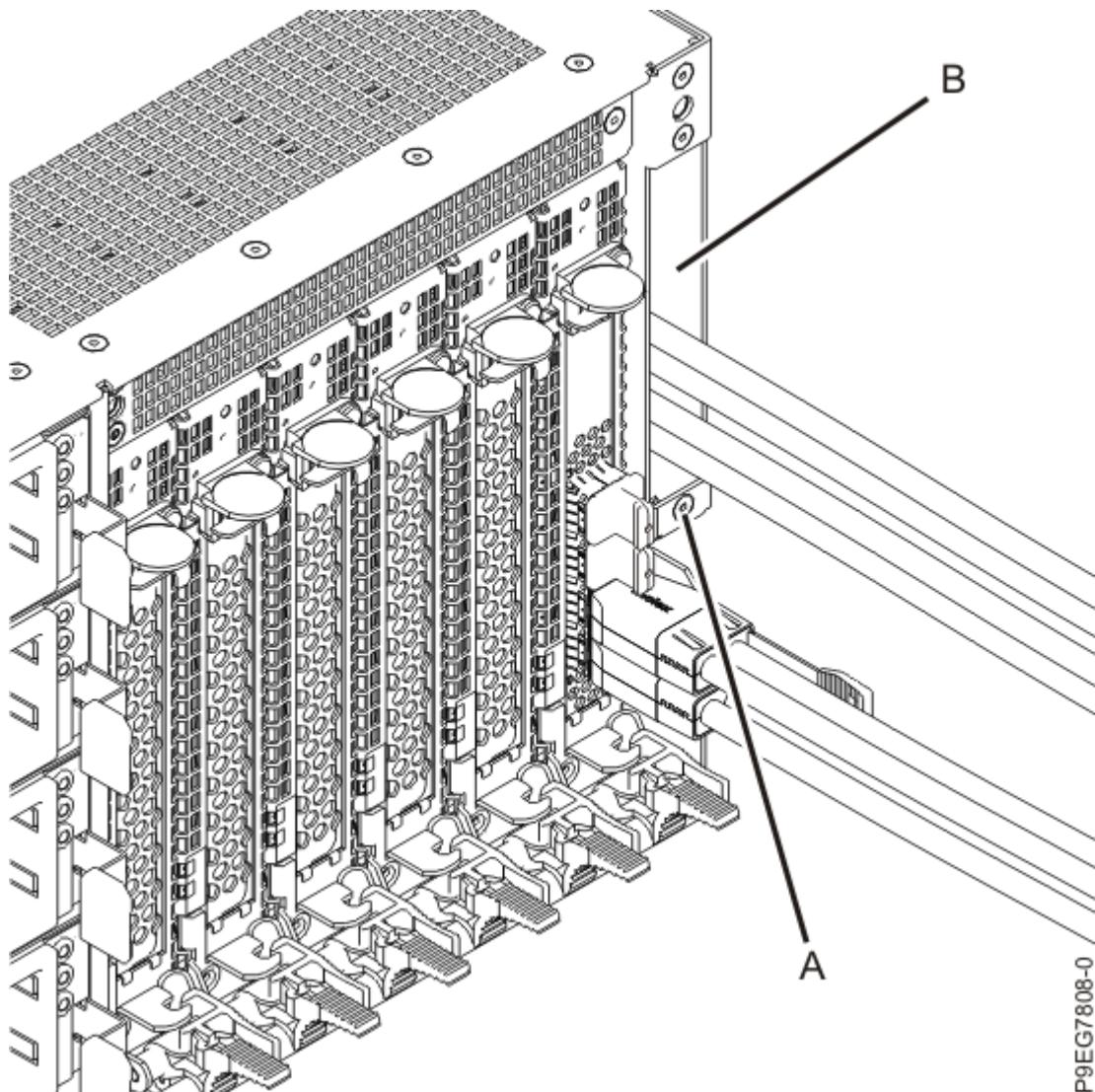
เมื่อต้องการเตรียมระบบเพื่อถอดและเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ให้ทำการขั้นตอนต่างๆ ในโพรชีเดอร์นี้

กระบวนการ

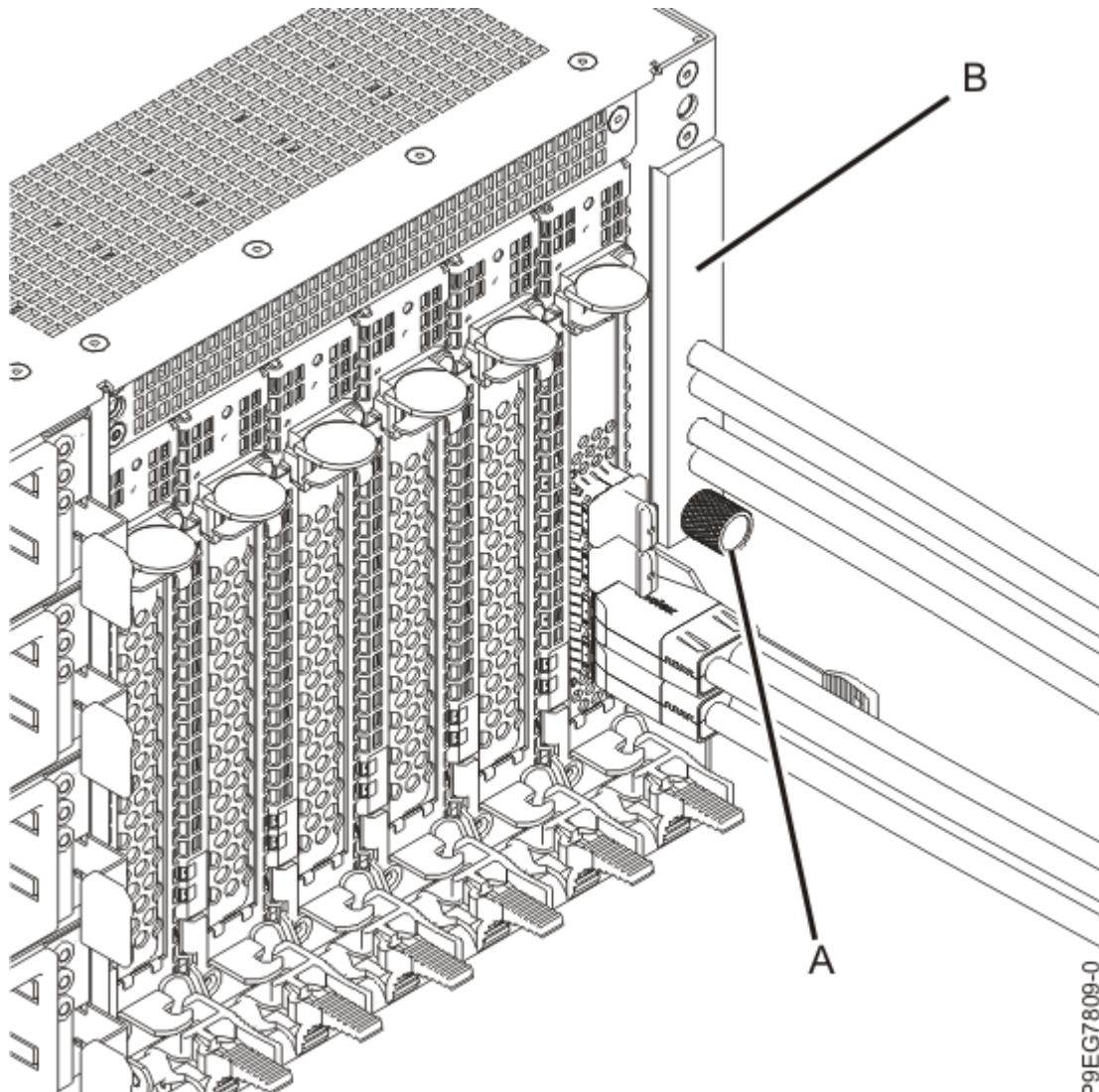
- ถ้าระบบมีสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายในดังแสดงในรูปต่อไปนี้ อย่า ทำการขั้นตอนในกระบวนการนี้ คุณต้องทำการ ขั้นตอนใน การถอดสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายในและการเปลี่ยนสายด้วยสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายนอก (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9iah/p9iah_950_sas_cable_internal2external.htm)

สายเคเบิล SAS ที่ยึดภายใน ไม่มีสกรูที่ (A) พื้นที่ (B) เป็น สล็อตเปิด ที่มี สายเคเบิล SAS

P9EG7808-0



- รูปที่ 1. การระบุสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายใน
2. ถ้าระบบมีสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายในออกดังแสดงในรูปต่อไปนี้ ให้ทำตาม ขั้นตอนในกระบวนการนี้
สายเคเบิล SAS ที่ยึดภายในอาจมีสกรูที่ (A) และ ปลอกนอกที่ (B)



P9EG7809-0

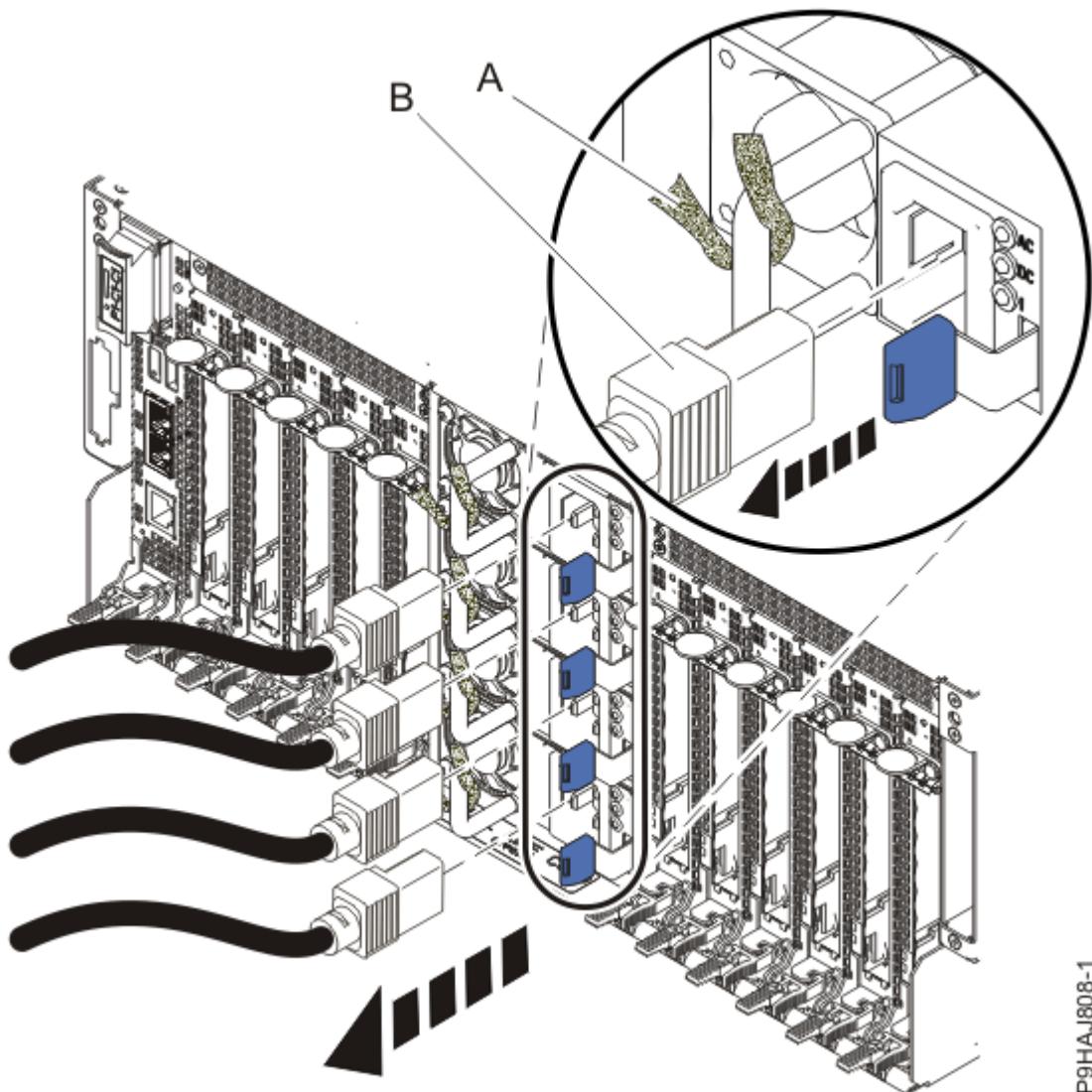
รูปที่ 2. การระบุสายเคเบิล SAS ที่ยึดภายนอก

3. ระบบชั้นส่วนและระบบที่คุณกำลังทำงาน สำหรับวิธีการ โปรดดู [การระบุชั้นส่วน](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/sal.htm)
ใช้ LED แสดงสถานะไฟบนหน้าจอหุ่มเพื่อหาตำแหน่งของระบบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า หมายเลขลำดับของระบบตรงกับหมายเลขลำดับที่ต้องได้รับบริการ
4. จากรายการ **การดำเนินการ** ให้เลือก **ตั้งค่า LED แสดงสถานะ** จากนั้นคลิก **ตกลง** เพื่อยืนยันการดำเนินการ
แล้วชั้นนี้อาจทำให้ LED แสดงสถานะเซิร์ฟเวอร์สีน้ำเงิน เปิด
5. ใช้ LED สีน้ำเงินเพื่อระบุเซิร์ฟเวอร์
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า หมายเลขลำดับของระบบตรงกับหมายเลขลำดับที่ต้องได้รับบริการ
6. หยุดระบบ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ [การหยุดการทำงานระบบ](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm)
7. ติดเคลบลและปิดการเชื่อมต่อสายไฟจากยูนิตระบบตามที่แสดงใน รูปภาพประกอบต่อไปนี้

หมายเหตุ:

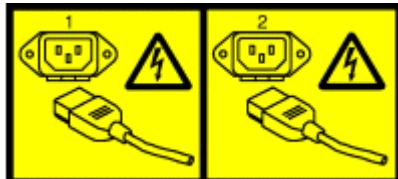
- ระบบนี้อาจมาประกอบด้วยตัวจ่ายไฟอย่างน้อยสองตัว หากการถอดและการเปลี่ยนขั้นตอน ต้องการให้ปิดแหล่งจ่ายไฟของระบบ ตรวจสอบว่า คุณได้ปิดแหล่งจ่ายไฟทั้งหมดไปยังระบบ และ
- **สายไฟ (B)** ถูกยึดกับระบบด้วยสายรัดนามเตย (A) หากคุณกำลังวางแผนในตำแหน่งให้บริการหลังจากที่คุณถอดสายไฟ ต้องแน่ใจว่าคุณคลายสายรัดแล้ว

P9HAJ808-1



รูปที่ 3. การ 연결สายไฟ

(L003)



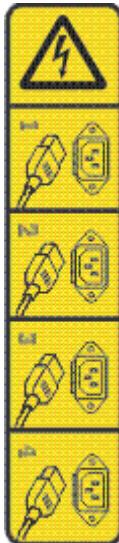
หรือ



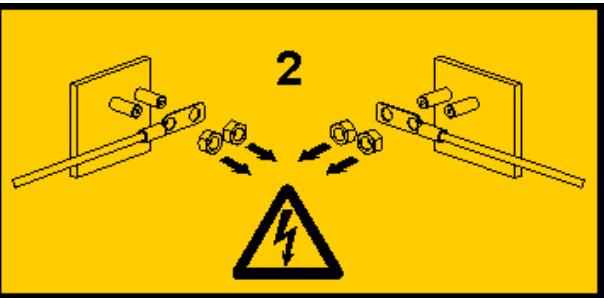
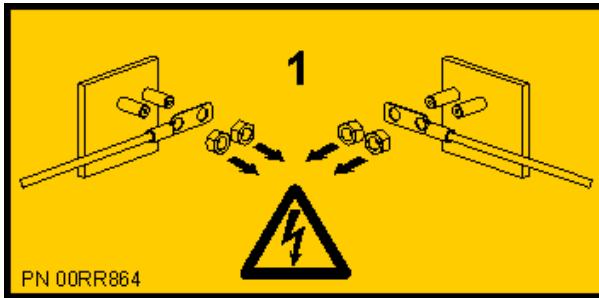
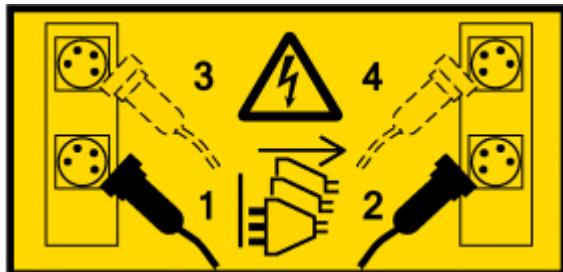
หรือ



หรือ



หรือ



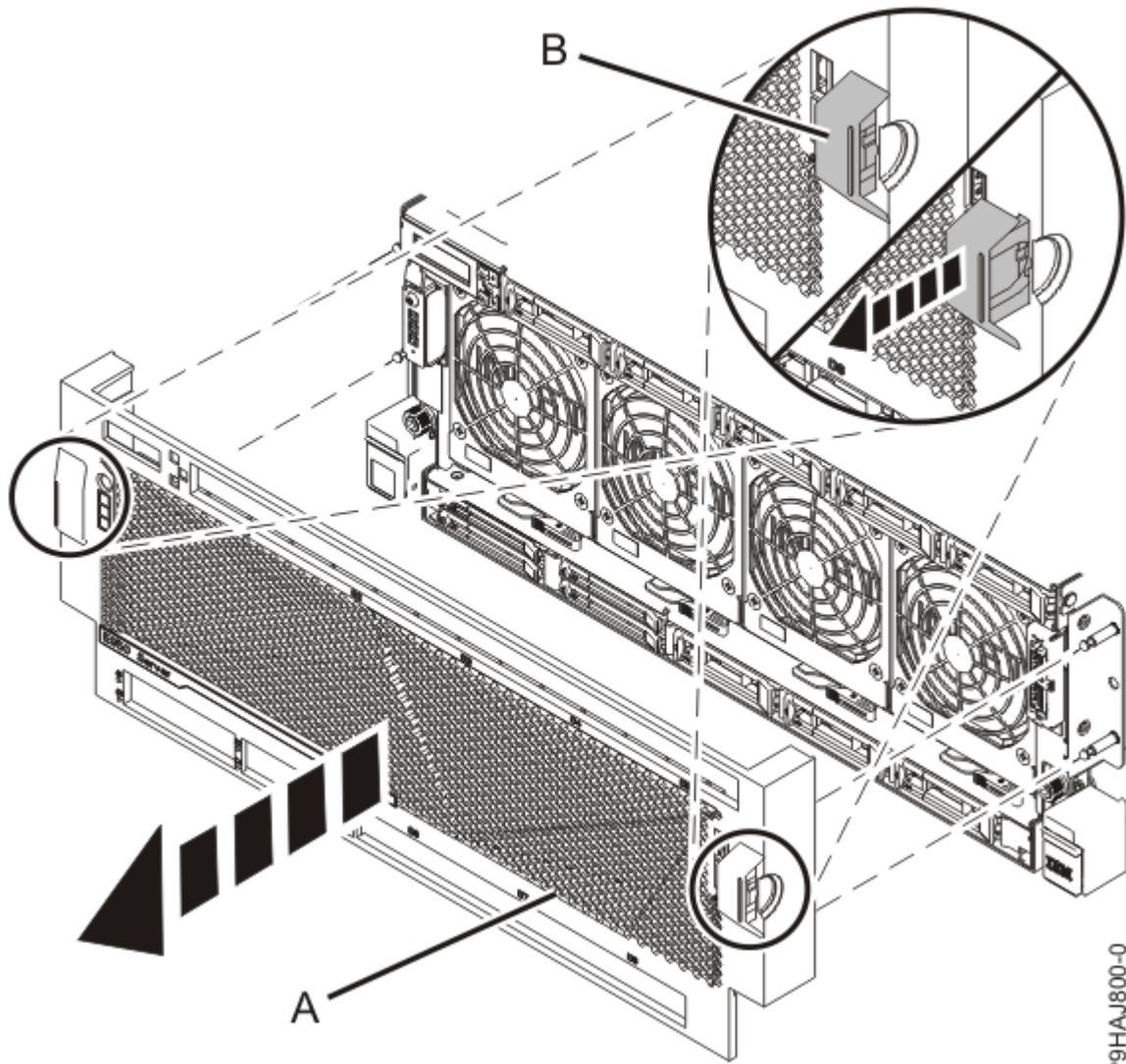
อันตราย: สายไฟหอยเส้น ผลิตภัณฑ์อาจมา กับสายไฟกระแสตรง หอยเส้น หรือสายไฟกระแสสลับหอยเส้น ปลดการเชื่อมต่อสายไฟทึ้งหมดเพื่อคัดสายไฟ และสายเคเบิลที่เป็นอันตรายออกไป (L003)

8. เลเบลและคัดสายเคเบิลภายนอกทั้งหมดที่ไม่ใช่ SAS ที่พ่วงต่อกับอะแดปเตอร์ PCIe ออก
ปล่อยสายเคเบิล SAS ด้านหลังที่เชื่อมต่อไว้ในตอนนี้
9. หากมี ให้เปิดประตูด้านหน้าของชั้นวาง

10. วางน้ำของคุณบนร่องหยัก (B) และดึงแล็ตซ์ที่อยู่ทั้งสองข้าง ของฝาครอบ
ดังฝาครอบ (A) ออกจากระบบ



ข้อควรระวัง: พัดลม สามารถดูดผิวเครื่องประดับ เสื้อผ้า เป็นต้น และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายได้ ให้ทำงานกับระบบ ด้วยการติดตั้งฝาครอบ สำหรับการดำเนินการให้บริการ หากต้องการถอดฝาครอบด้านหน้าด้วยการทำางานกับระบบ ให้ตรวจสอบว่า วัสดุที่ไม่ได้ยึดติดแน่นอยู่ห่างจากพื้นที่พัดลม เพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุที่ไม่ได้ยึดติดแน่นนั้นถูกดูดเข้าไปยังพัดลม



P9HAJ800-0

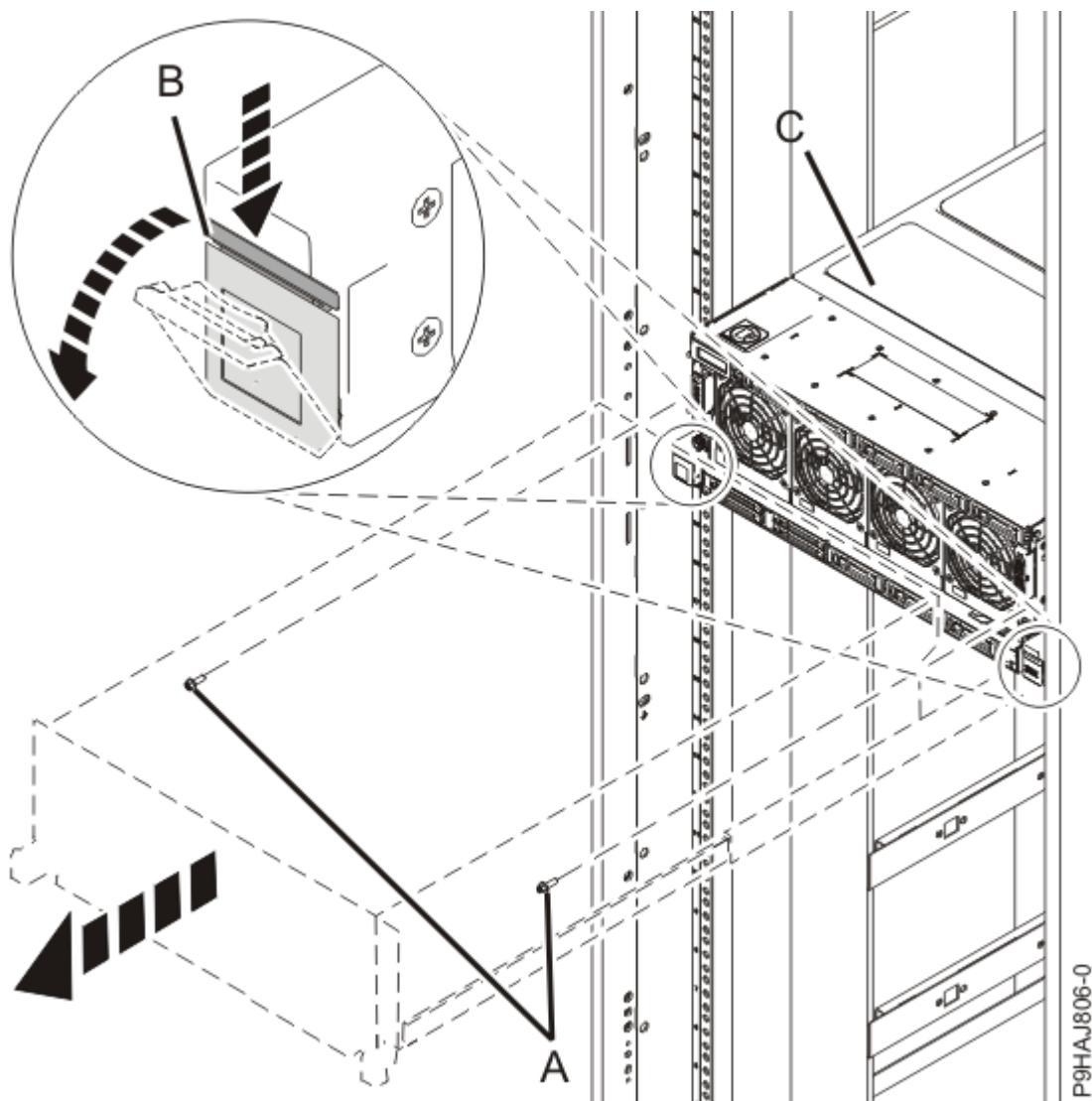
รูปที่ 4. การถอดฝาครอบด้านหน้า

11. กำหนดตำแหน่งที่จะวางระบบในชั้นวาง

ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชักหรือคุณลักษณะใด ๆ หากไม่ได้ติดตั้งเหล็กจากค่างดูลย์ เช้ากับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชักมากกว่านี้งลิ้นชักต่อครั้ง แร็คอาจไม่เสถียรถ้าคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่านี้งลิ้นชักในแต่ละครั้ง



- a. หากยังไม่ได้ถอดออก ให้ถอดสกรูการจัดส่ง (**A**) ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบ ต่อไปนี้โดยใช้ไขควง Phillips
- b. ปลดล็อกแล็ตซ์ด้านข้าง (**B**) โดยกดลงด้านล่างตามที่แสดงในภาพประกอบต่อไปนี้
- c. ดึงระบบ (**C**) ออกตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่พันกันหรือโยงกันตามที่คุณได้ดึงระบบออก



P9HAJ806-0

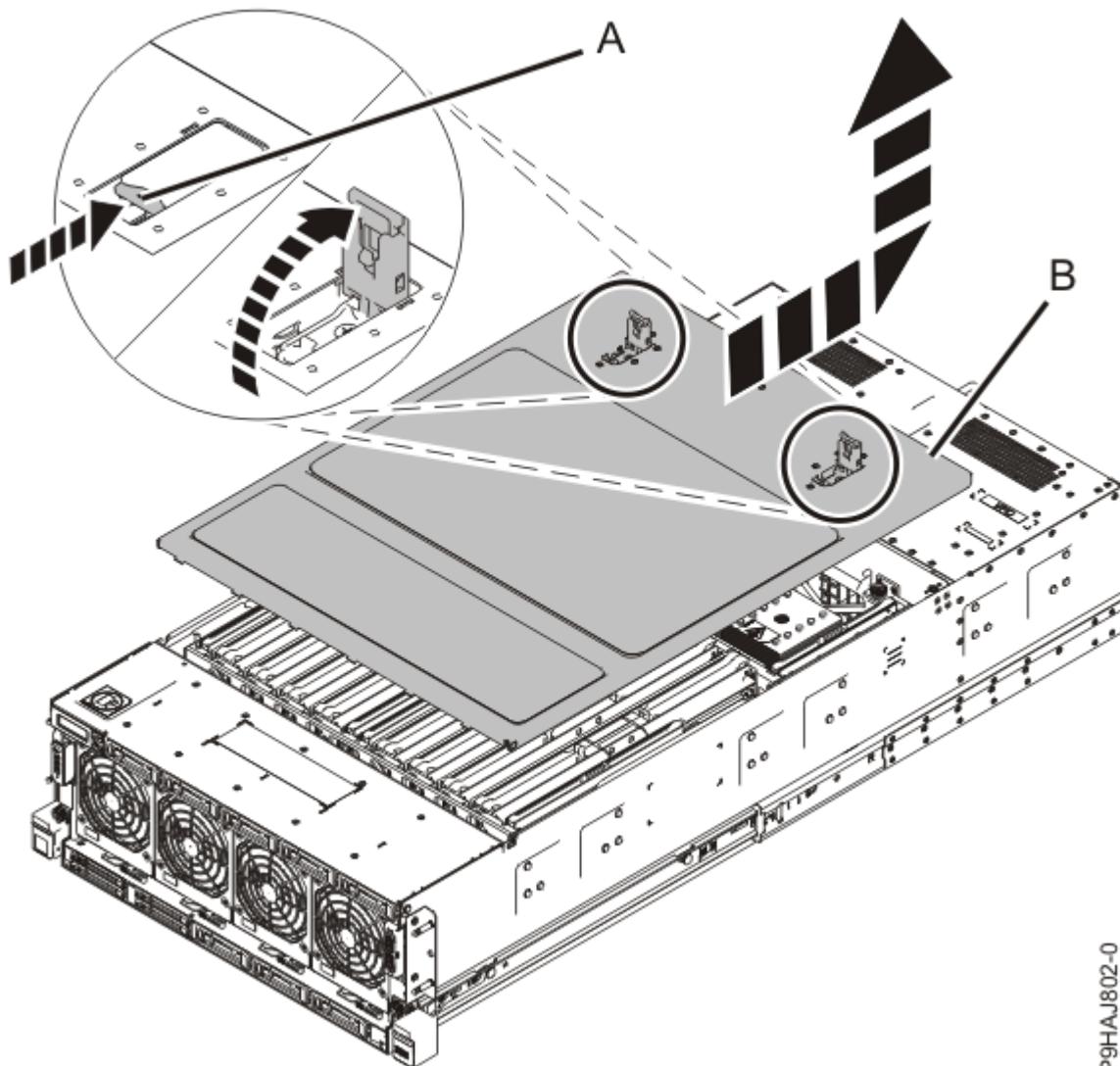
รูปที่ 5. การวางแผนในการติดตั้งและรับรองในห้องแม่ข่าย

12. การถอดฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิส



ข้อควรสนับสนุน: การทำงานกับระบบโดยไม่มีฝาครอบเป็นเวลามากกว่า 10 นาทีอาจทำให้คอมโพเนนต์ของระบบเสียหายได้ สำหรับการทำความเย็นและการไหลเวียนอากาศที่เหมาะสม ให้เปลี่ยนฝาครอบก่อนที่จะเปิดระบบ

- a. ตันแล็ตซ์ปลดล็อก (**A**) ในทิศทางตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้
- b. เลื่อนฝาครอบ (**B**) ออกจากยูนิตระบบตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ เมื่อด้านหน้าของฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิสพ้นด้านบนของแนวกรอบ ยกฝาครอบขึ้นและออกจากยูนิตระบบ

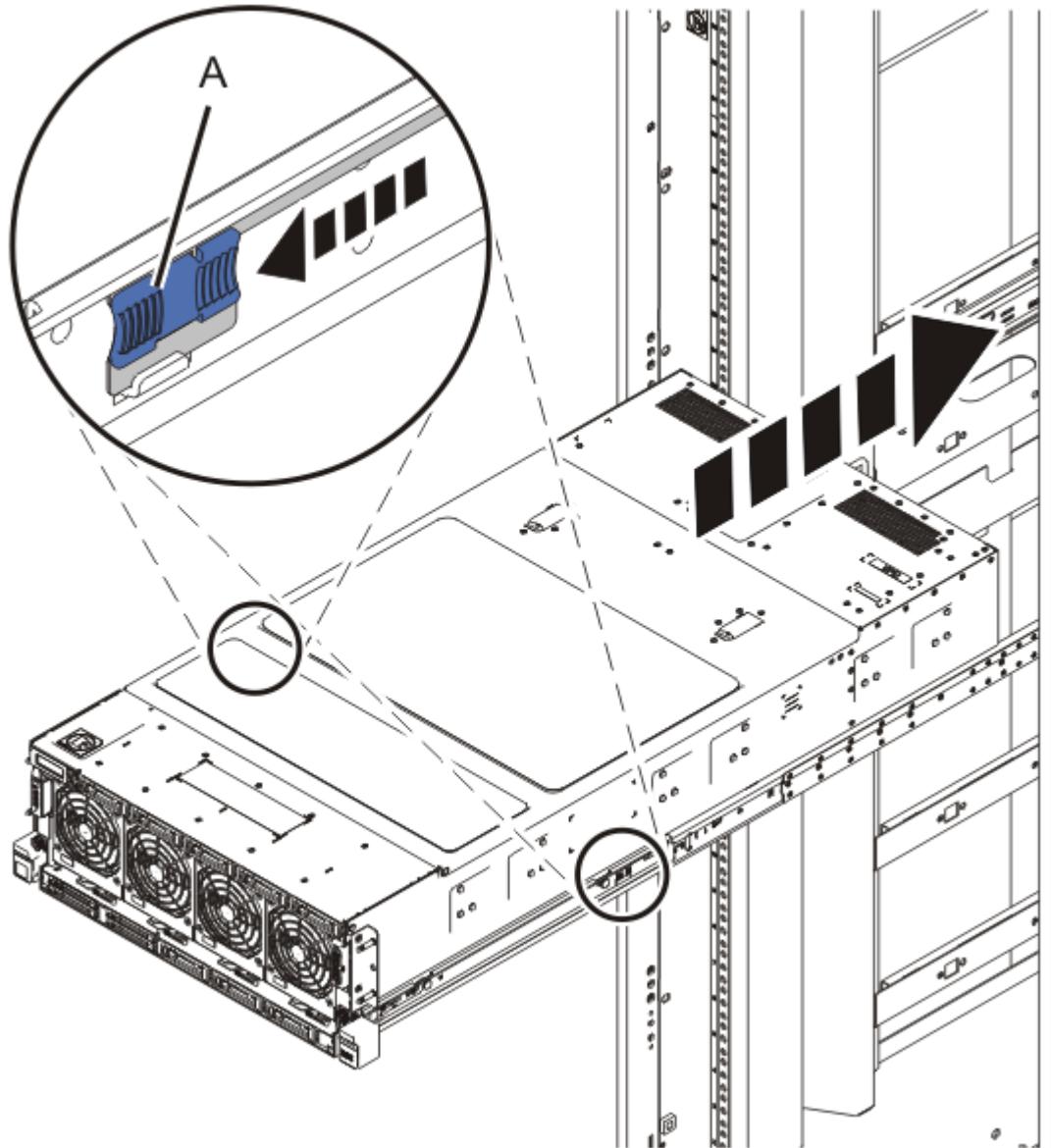


รูปที่ 6. การถอดฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิส

13. ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อวางแผนในตำแหน่งการทำงาน

- ปลดล็อกแล็ตซ์ด้านข้าง (**A**) โดยการกดลง จากนั้น ยกไปด้านนอกกังแสดงในรูปต่อไปนี้
- ผลักยูนิตระบบกลับเข้าไปในชั้นวางจนกระทึบแล็ตซ์ปิดยูนิตระบบล็อกเข้ากับตำแหน่ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลได้ ๆ ไม่พันกันหรือโยงกันเมื่อคุณดัน ลงในระบบ

หมายเหตุ: เลื่อนยูนิตระบบเข้าในชั้นวางอย่างช้า ๆ เพื่อให้แน่ใจวาน้ำของคุณไม่ติดอยู่ใน รางด้านข้าง



P9HAJ807-1

รูปที่ 7. การจัดตำแหน่งระบบในตำแหน่งการทำงาน

14. ติดตั้งสายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิติ (ESD)

สายรัดข้อมือ ESD ต้องเชื่อมต่อกับพื้นผิวโลหะที่ไม่ทาสีจนกว่าขั้นตอนการบริการ จะเสร็จสิ้น และหากเป็นไปได้ จงกว่าจะเปลี่ยนฝาครอบการเข้าถึงบริการ



ข้อควรสนใจ:

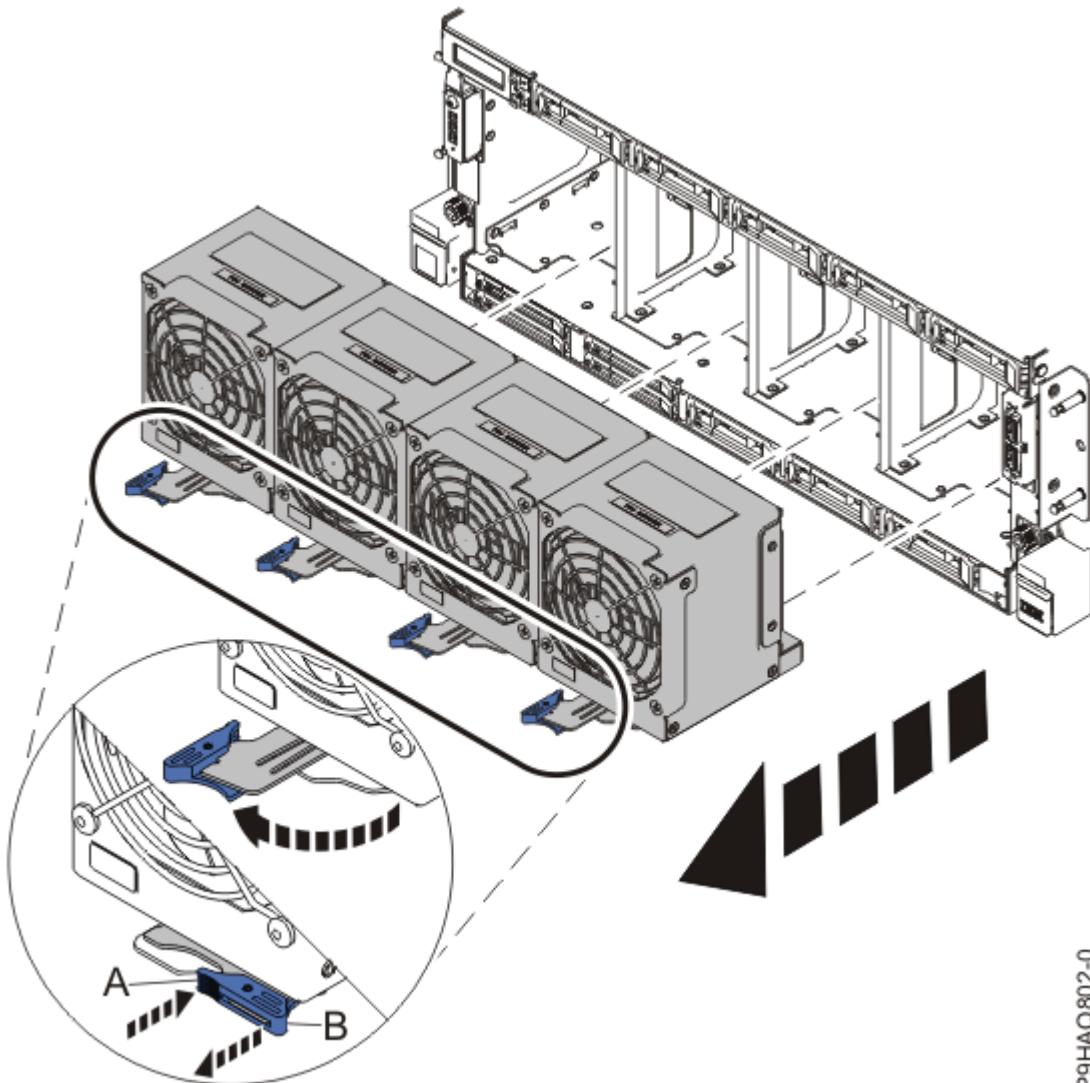
- ติดสายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ (ESD) กับแจ็ค ESD ด้านหน้า กับแจ็ค ESD ด้านหลัง หรือกับผิวโลหะ ที่ไม่ได้ทาสีของ ฮาร์ดแวร์ของคุณเพื่อป้องกันไม่ให้ไฟฟ้าสถิตย์ทำความเสียหายต่อฮาร์ดแวร์ของคุณ
- เมื่อคุณใช้สายรัดข้อมือ ESD ให้ทำงาน โปรดชี้เดอร์ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า สายรัดข้อมือ ESD ถูกใช้สำหรับการควบคุมไฟฟ้าสถิต สายรัดข้อมือไม่ได้เพิ่มหรือลดความเสี่ยงของไฟฟ้าซึ่งต้องเมื่อใช้หรือทำงานบนอุปกรณ์ไฟฟ้า
- หากคุณไม่มีสายรัดข้อมือ ESD ก่อนที่จะถอดผลิตภัณฑ์ออกจากแพ็คเกจ ESD และติดตั้งหรือเปลี่ยน ฮาร์ดแวร์ ให้สัมผัสกับผิวหน้าของโลหะที่ไม่ได้ทาสีของระบบอย่างน้อย 5 วินาที หากในจุดใด ๆ ในกระบวนการบริการนี้ที่คุณย้ายออกจากระบบ ลิ้งล่าคัญคือ คุณต้องคลายประจุไฟฟ้าในตัวคุณเองอีกครั้งโดย แตะพื้นผิวโลหะที่ไม่ทาสีเป็นเวลา 5 วินาทีก่อนที่คุณจะดำเนินการกับกระบวนการบริการ ต่อไป

การถอดสายเคเบิล SAS ออกจาก 9040-MR9

เมื่อต้องการถอดสายเคเบิล SAS ออกจากเซิร์ฟเวอร์ ให้ทำการขั้นตอนต่อๆ ไปในพร็อცเดอร์นี้

กระบวนการ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณมีสายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิต (ESD) และเสียบคลิป ESD เข้ากับแจ็คสายดิน หรือพ่วงต่อ กับพื้นผิวโลหะที่ไม่ทำสีแล้ว ถ้าไม่ ให้ทำตอนนี้
- ถอนพัดลมทั้งหมดออกจาก แบ็คเพลนดิสก์ไดร์ฟ ตามที่แสดงในภาพประกอบต่อไปนี้
 - วางนิ้วหัวแม่มือทับกับแลตซ์ (A) ตามรูปภาพประกอบต่อไปนี้ และวางนิ้วชี้ทับกับแลตซ์ (B)
 - กดแลตซ์ด้วยนิ้วหัวแม่มือ จากนั้นดึงแลตซ์ด้วยนิ้วชี้ อีกชั้นนึง จะปลดแลตซ์
 - หมุนด้ามจับพัดลมในทิศทางตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้เพื่อปลดล็อกพัดลม จากซ่องเสียง
 - ถือด้ามจับพัดลมและใช้มือของคุณรองด้านล่างของพัดลม ดึงพัดลมออกจาก ซ่องเสียงตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้



PGHAQ802-0

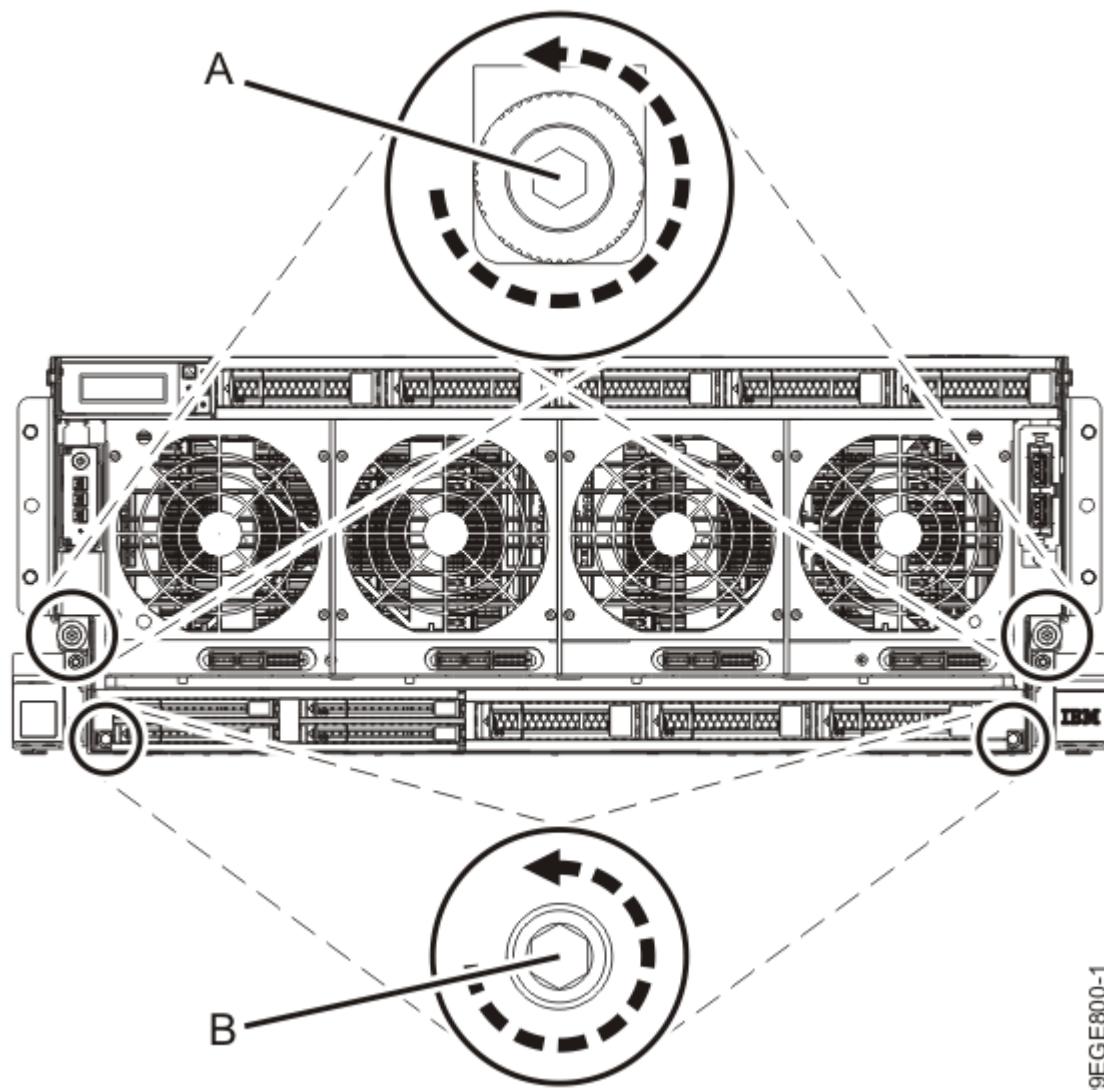
รูปที่ 8. การถอนพัดลม

- เมื่อต้องการถอน ด้านหลังดิสก์ไดร์ฟออกจากด้านหน้าของระบบ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:



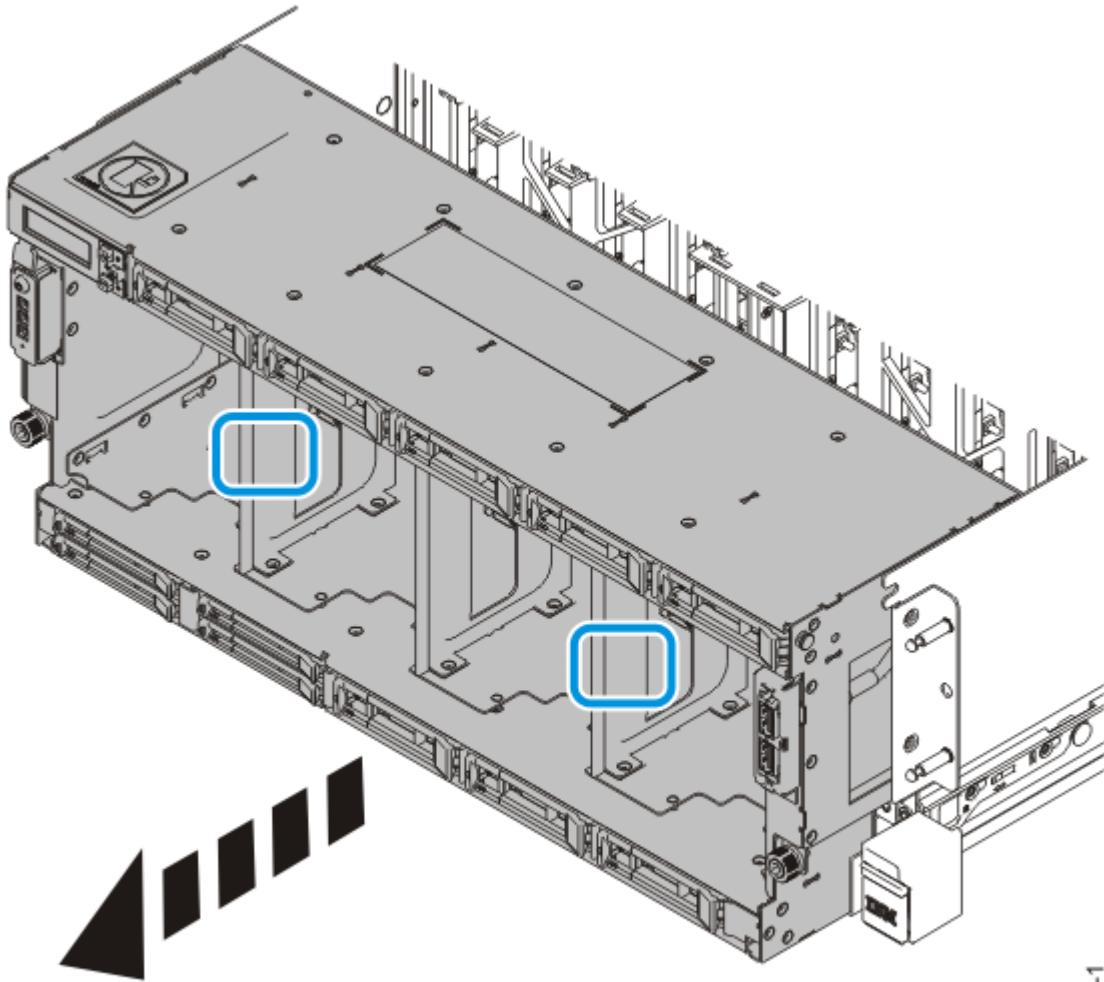
ข้อควรระวัง: เมื่อต้องการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายกับสายเคเบิล SAS คุณต้องถอนปลั๊กสายเคเบิล SAS ออกจากด้านหลังของด้านหลังดิสก์ไดร์ฟก่อนที่จะถอนด้านหลังดิสก์ไดร์ฟทั้งหมด

- คลายสกรู (A) สอดด้วยตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้
- คลายสกรู (B) สอดด้วยที่ยืดไว้ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ใช้ ไขควงหกเหลี่ยมขนาด 4 มม. (ยาว 130 มม หมายเลขชิ้นส่วน IBM 02EA546) เพื่อคลายสกรู



รูปที่ 9. การคลายสกรูเบกเพลนดิสก์ไดร์ฟ

- c) จับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟด้วยมือทั้งสองข้างตามที่ระบุไว้ด้วยรูปสีเหลืองจะตัวรัลสิน้ำเงินในรูปภาพประกอบนั้น ต่อไปนี้
ดึงด้านหลังดิสก์ไดร์ฟออกประมาณ 2.5 ซม. (1 นิ้ว) ออกจาก ด้านหน้าของระบบ
หากคุณดึงด้านหลังดิสก์ไดร์ฟด้วยมือเพียงข้างเดียวอาจทำให้หมุนไปทางด้านข้างได้



P9EGE801-1

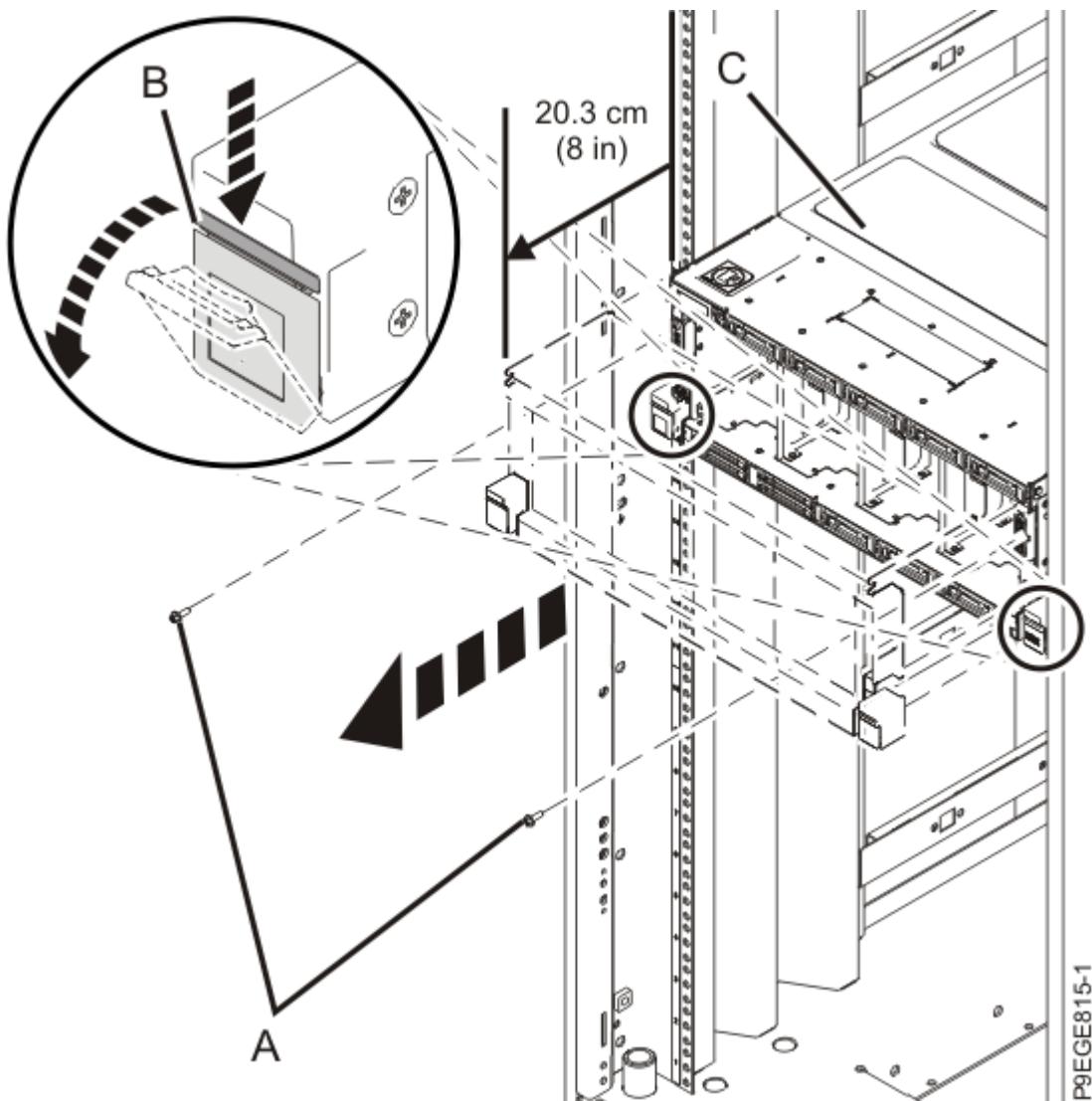
รูปที่ 10. การถอดด้านหลังติดสก์ไดร์ฟบางส่วน

- d) ดึงยูนิตระบบทั้งหมดออกจากชั้นวาง 20.3 ซม.(8 นิ้ว) ให้ได้มากพอด สำหรับการเข้าถึงและถอดสายเคเบิล SAS และเพื่อถอดด้านหลังติดสก์ไดร์ฟ

ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชักหรือคุณลักษณะใด ๆ หากไม่ได้ติดตั้งเหล็กจากถ่วงดูลย์ เข้ากับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชักมากกว่าหนึ่งลิ้นชักต่อครั้ง แล้วอาจไม่เสียร้าคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในแต่ละครั้ง



- 1) หากยังไม่ได้ถอดออก ให้ถอดสกรูการจัดส่ง (**A**) ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบ ต่อไปนี้โดยใช้ไขควง Phillips
- 2) ปลดล็อกแล็ตซ์ด้านข้าง (**B**) โดยกดลงด้านล่างตามที่แสดงในภาพประกอบต่อไปนี้
- 3) ดึงยูนิตระบบทั้งหมด (**C**) อย่างมากที่สุด 20.3 ซม. (8 นิ้ว) ออกจาก ชั้นวางเท่าที่จะทำได้ตามที่แสดงใน รูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่พันกันหรือโยงกันตามที่คุณได้ตั้งระบบออก

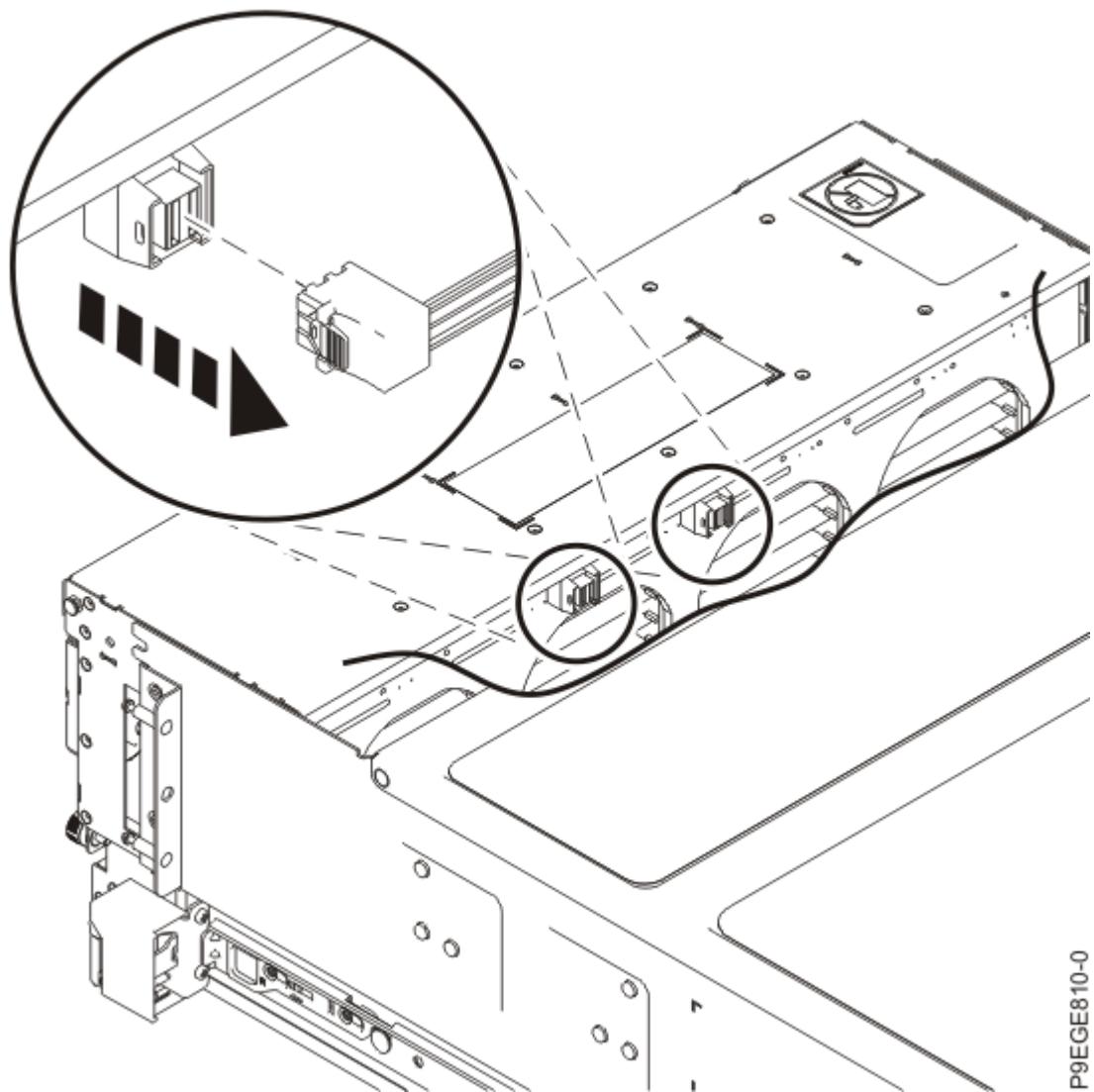


P9EGE815-1

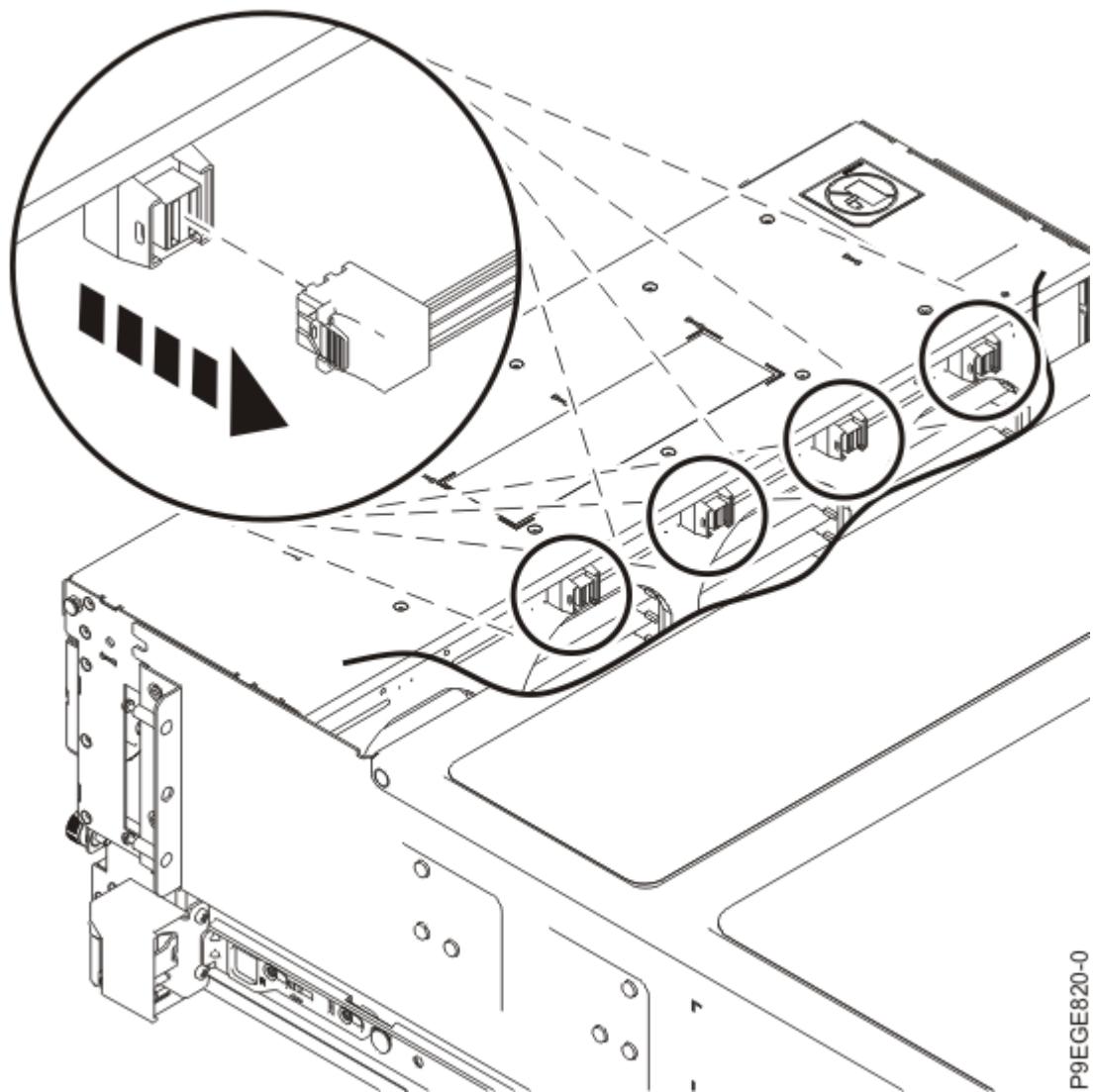
รูปที่ 11. เลือนระบบบางส่วนออกจากชั้นวาง

- e) ติดเลเบลและถอดปลั๊กสายเคเบิล SAS ออกจากด้านหลังของ ด้านหลัง (backplane) ดิสก์ไดร์ฟตามที่แสดงใน รูปภาพประกอบต่อไปนี้
- กดบนคลิปเพื่อปล่อยสายเคเบิล จับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟ ขณะที่คุณถอด สายเคเบิล SAS เพื่อป้องกันด้านหลังดิสก์ ไดร์ฟยื่นออกไปด้านหน้าและออกนอก ระบบ

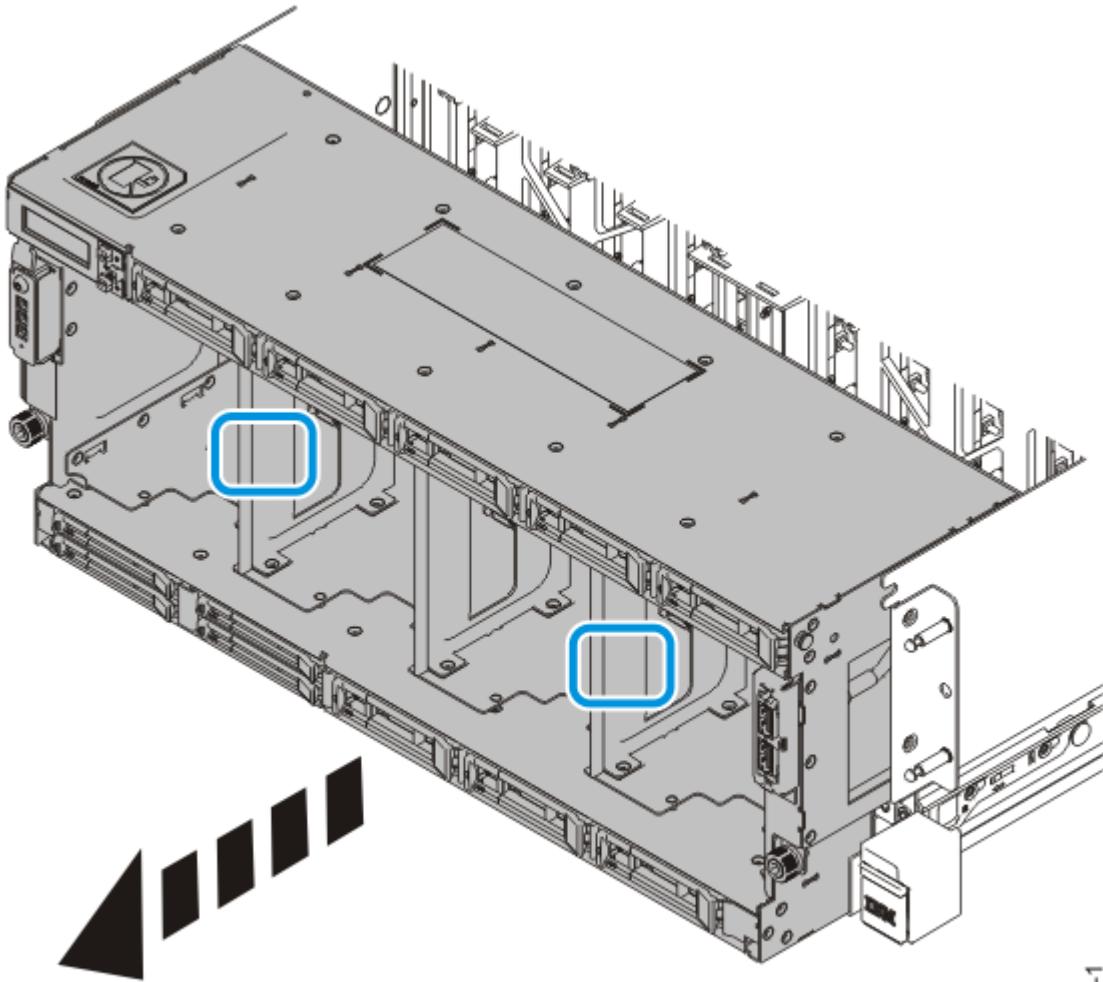
P9EGE810-0



รูปที่ 12. การถอดปลั๊กสายเคเบิล SAS จากด้านหลังติสก์ไดร์ฟรูราน



รูปที่ 13. การถอดปลั๊กสายเคเบิล SAS จากด้านหลังติดสก์ไดร์ฟส่วนขยาย
f) ถอดด้านหลังติดสก์ไดร์ฟทั้งหมดออกจากระบบ โดยใช้ทั้งสองมือ



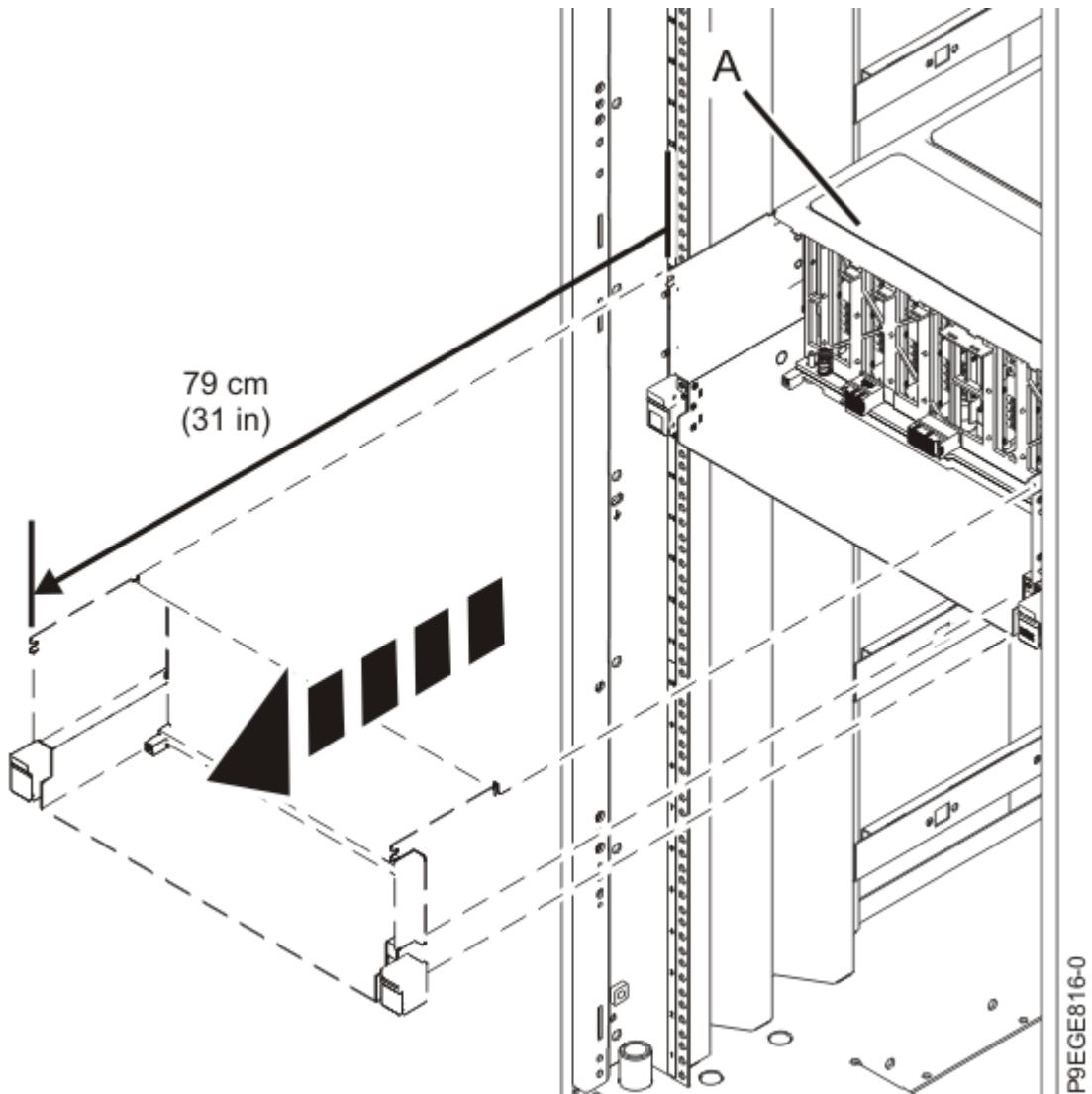
P9EGE801-1

รูปที่ 14. การคลอดด้านหลังติดสก์ไดร์ฟห้องหนมด

- g) วางด้านหลังติดสก์ไดร์ฟบนพื้นผิว ESD
- 4. ย้ายญูนิตระบบออกจากชั้นวาง 79 ซม. (31 นิ้ว) เพื่อให้ คุณสามารถดัดแปลงรองสายเคเบิล SAS ในระบบในขั้นตอนต่อไป
ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชักหรือคุณเลักษณะใด ๆ หากไม่ได้ติดตั้งเหล็กจากถ่วงคลอย์ เช้ากับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชักมากกว่าหนึ่งลิ้นชักต่อครั้ง แร็คอาจไม่เสถียรถ้าคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในแต่ละครั้ง



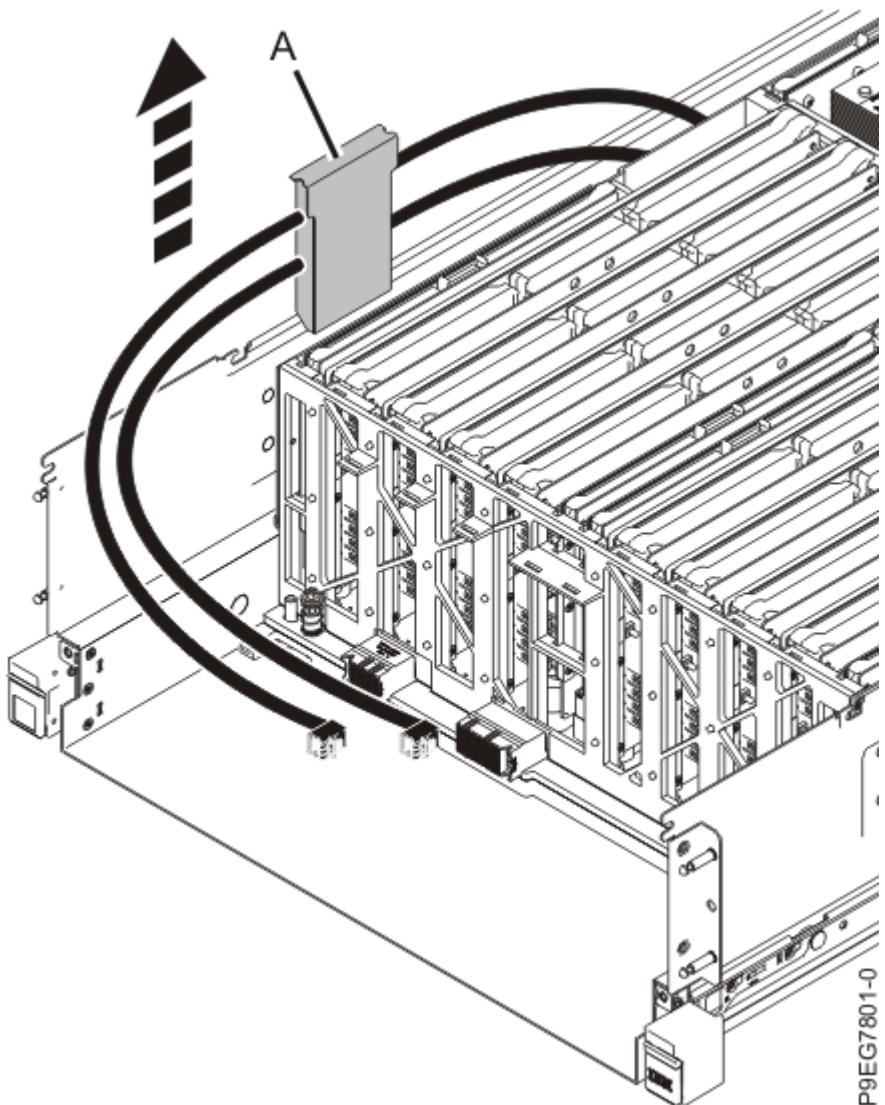
ดึงยูนิตระบบ (A) 79 ซม. (31 นิ้ว) ออกจากชั้นวางเท่าที่จะทำได้ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่พันกันหรือโยงกันตามที่คุณได้ดึงระบบออก



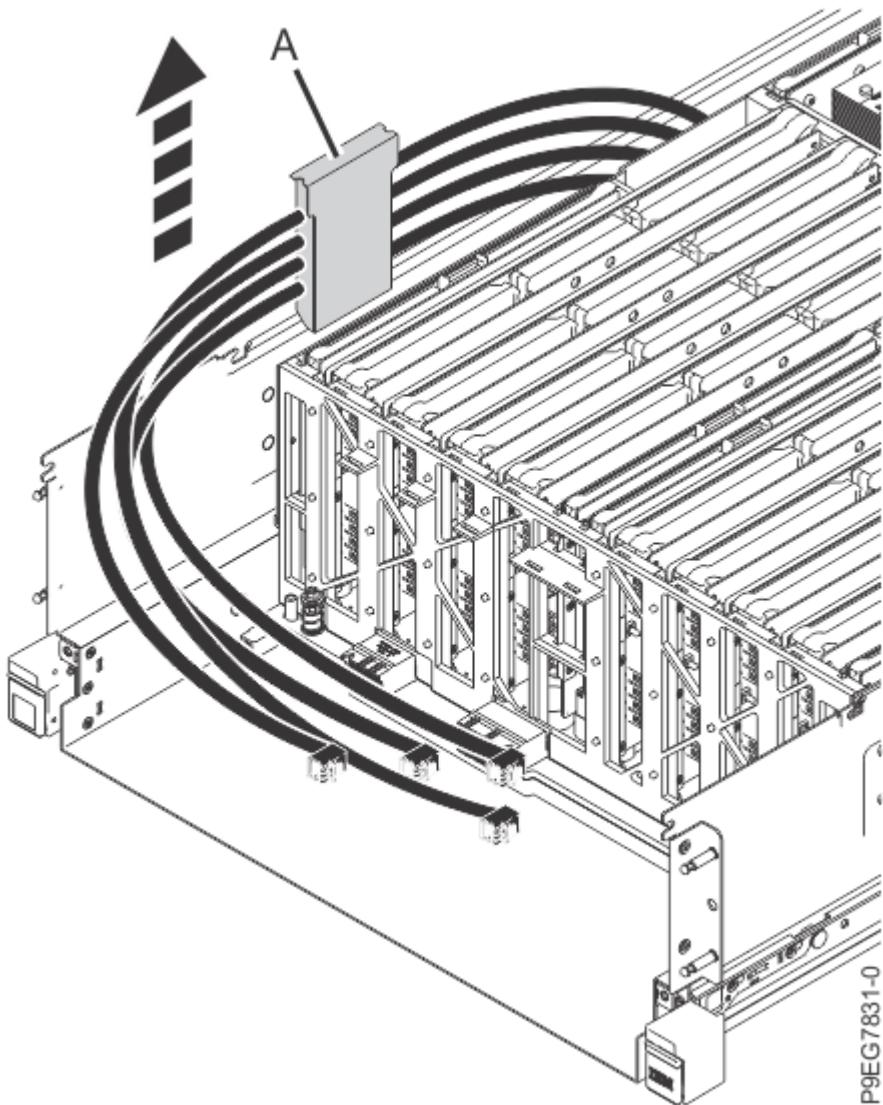
P9EGE816-0

รูปที่ 15. เสื่อนระบบบางส่วนออกจากชั้นวาง

5. คลอดแท่นรองสายเคเบิล SAS (**A**) โดยยกขึ้นตรง ๆ ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้



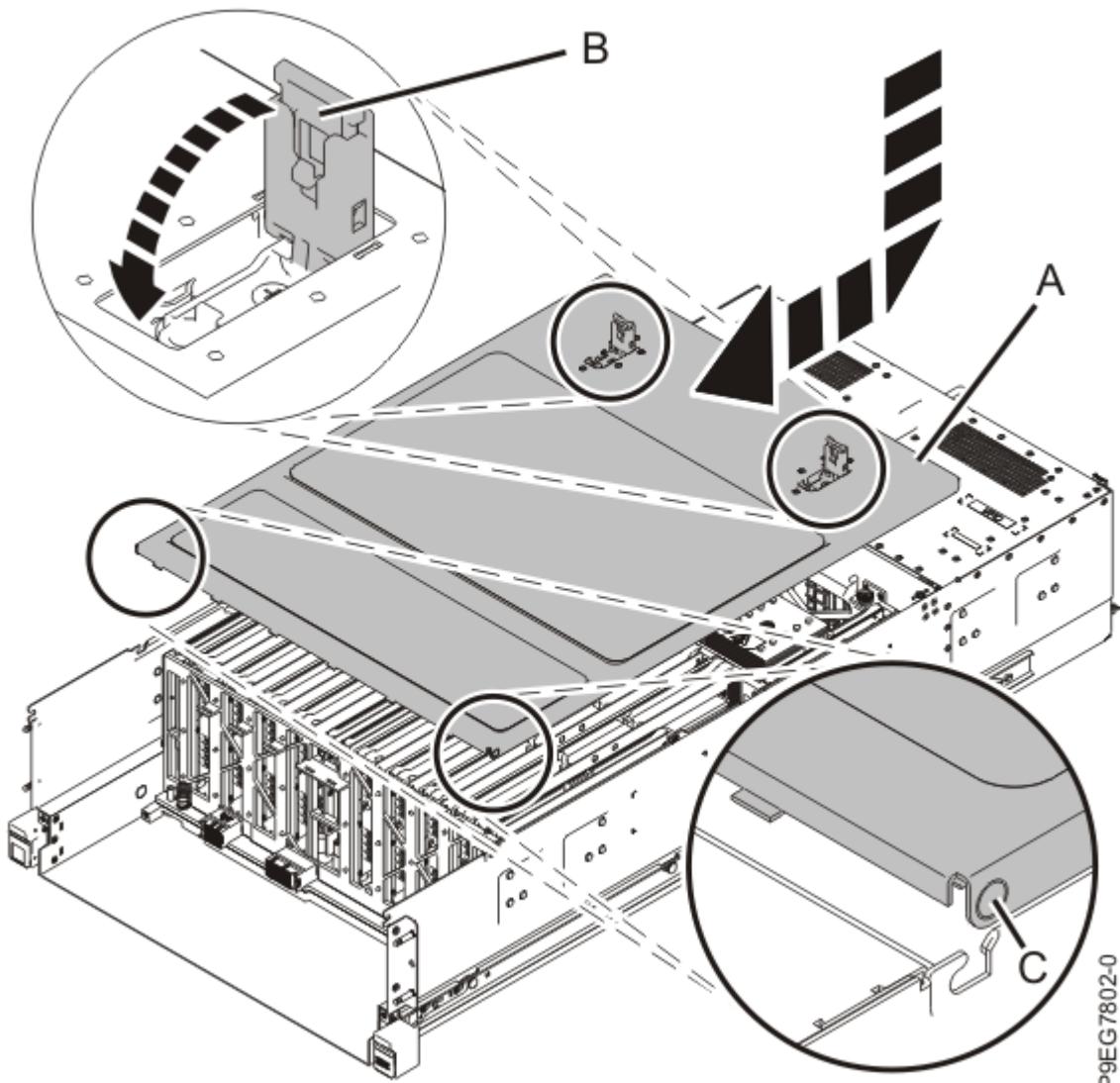
รูปที่ 16. การถอดแท่นรองสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังติดส์ก์ไดร์ฟฟิงก์ชั้นฐาน



รูปที่ 17. การถอดแท่นรองสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังติดส์ก์ไดร์ฟฟิงก์ชั้นส่วนขยาย

6. เปลี่ยนฝาครอบการเข้าถึงบริการ

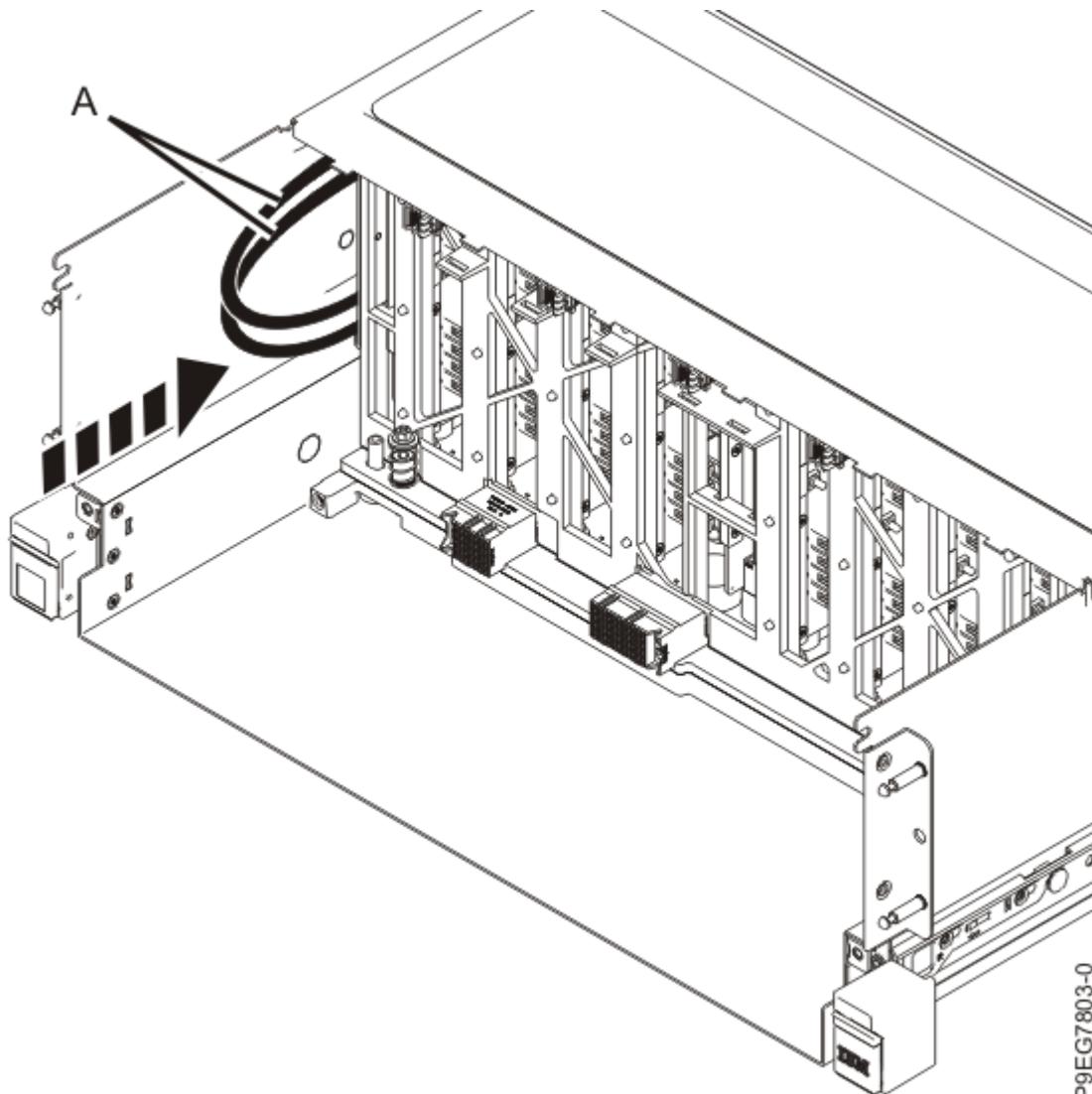
- a) ลดระดับฝาครอบ (A) ให้ต่ำลงบนบุนยูนิตรีบบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า หมุดจัดวางตำแหน่งฝาครอบ (C) แต่ละด้านของฝาครอบอยู่ในตำแหน่งที่ตรงกับช่อง ในแซลซี
- b) เลื่อนฝาครอบ (A) ลงบนบุนยูนิตรีบบ
- c) ปิดแล็ตซ์บลเดลิก (B) โดยดันเข้าไปตามทิศทาง ที่แสดงในภาพประกอบต่อไปนี้



P9EG7802-0

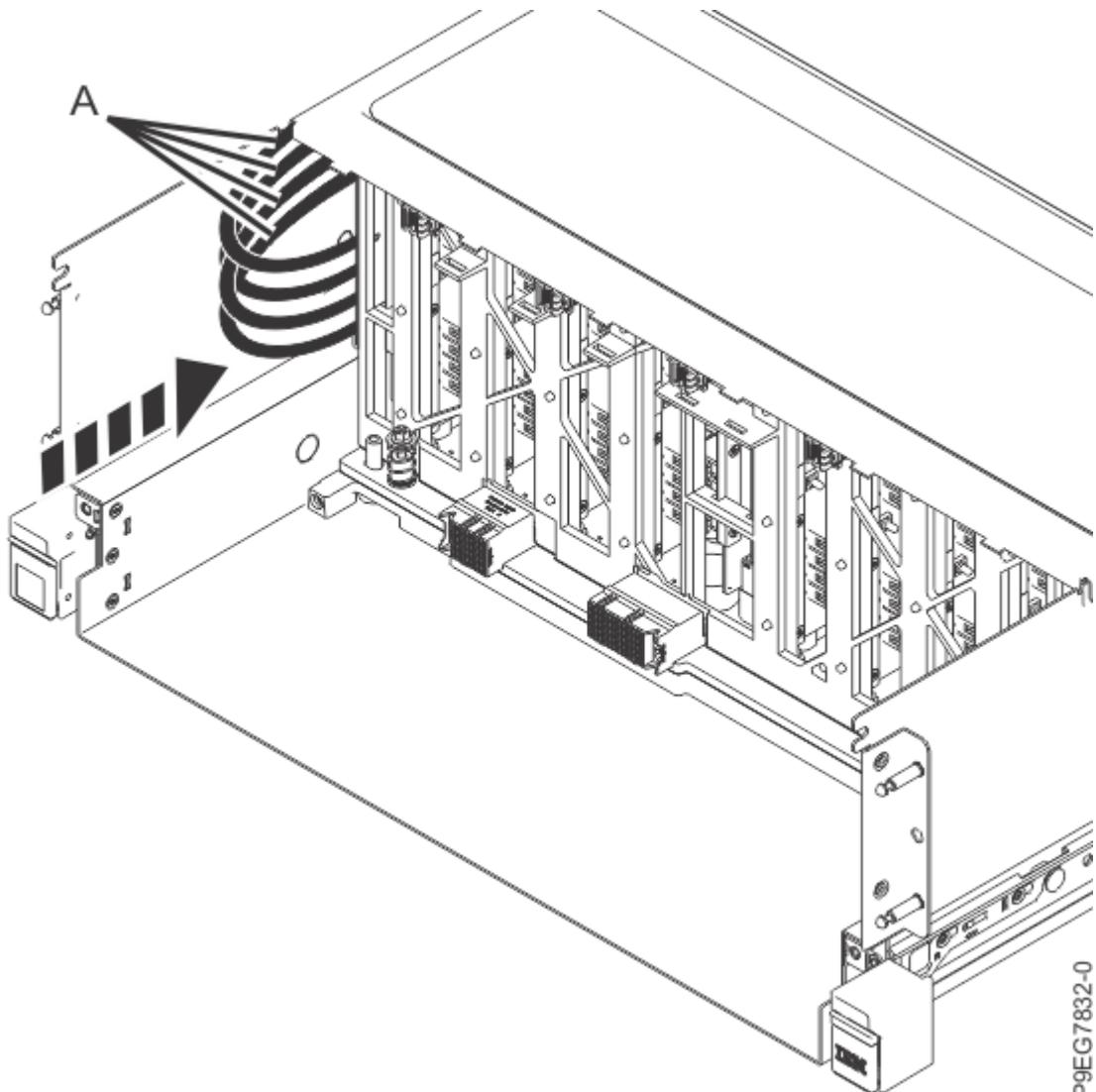
รูปที่ 18. การติดตั้ง ฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิส

7. วนช้าและดันสายเคเบิล SAS (**A**) จากด้านหน้าของระบบ ไปตามซ่องภายในระบบ วิธีการนี้จะทำให้สายเคเบิลถูกดึงผ่านระบบไปยัง ด้านหลัง ห้ามพับสายเคเบิลกลับไปออยู่ตัวสายเคเบิล ให้วนตามที่แสดงในรูปภาพประกอบ ต่อไปนี้



P9EG7803-0

รูปที่ 19. การม้วนและกดสายเคเบิล SAS ในระบบสำหรับด้านหลังตู้ส์ก์ไดร์ฟพิงก์ชั้นฐาน



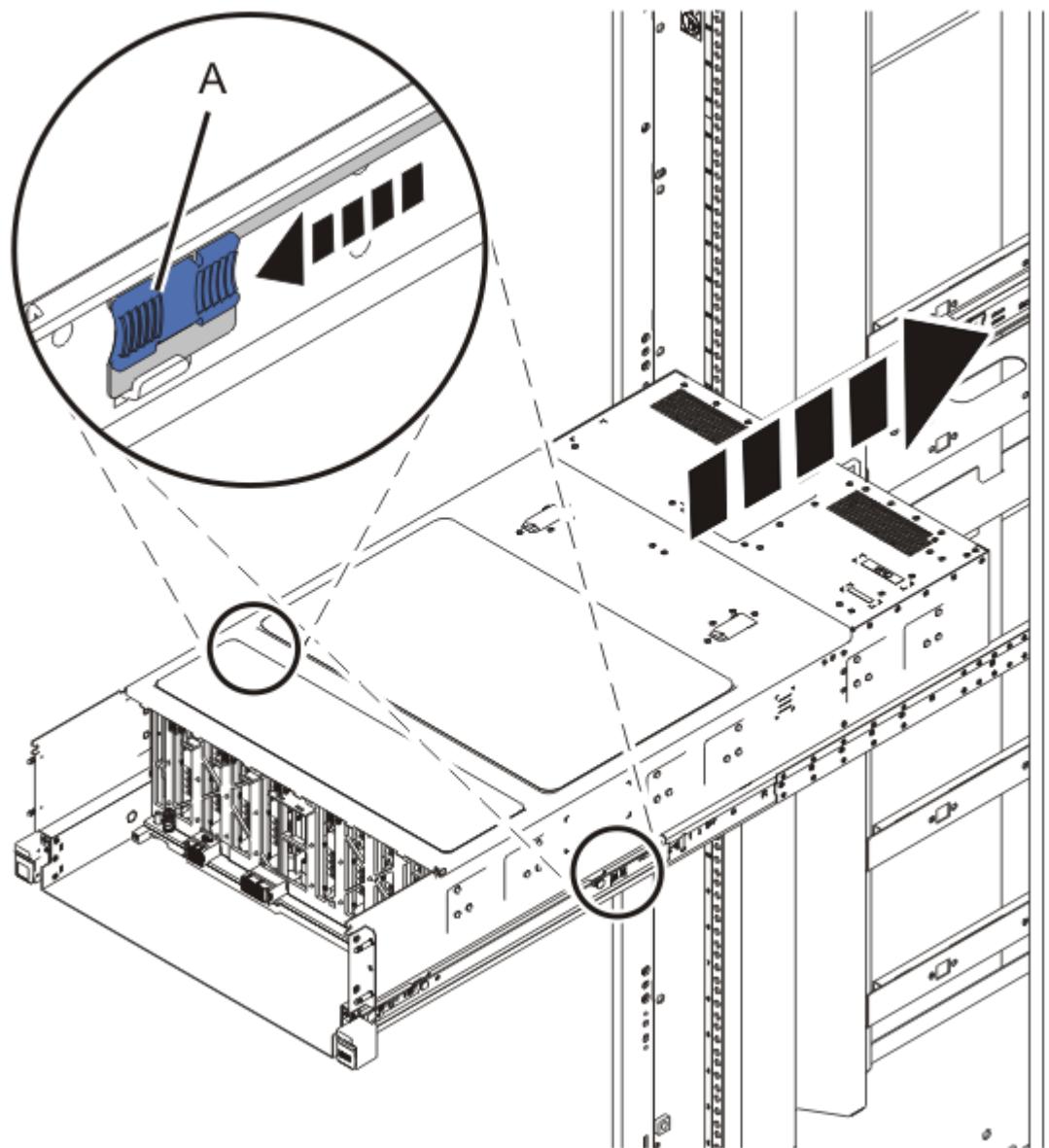
รูปที่ 20. การม้วนและกดสายเคเบิล SAS ในระบบสำหรับด้านหลังติดสก์ไดร์ฟฟังก์ชัน ส่วนขยาย

8. ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อวางระบบลงในตำแหน่งการทำงาน

a. หากจำเป็น ให้ปลดล็อกแล็ตซ์นิรภัยร่างสีน้ำเงิน (A) โดยดัน ไปทางด้านหน้าตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้

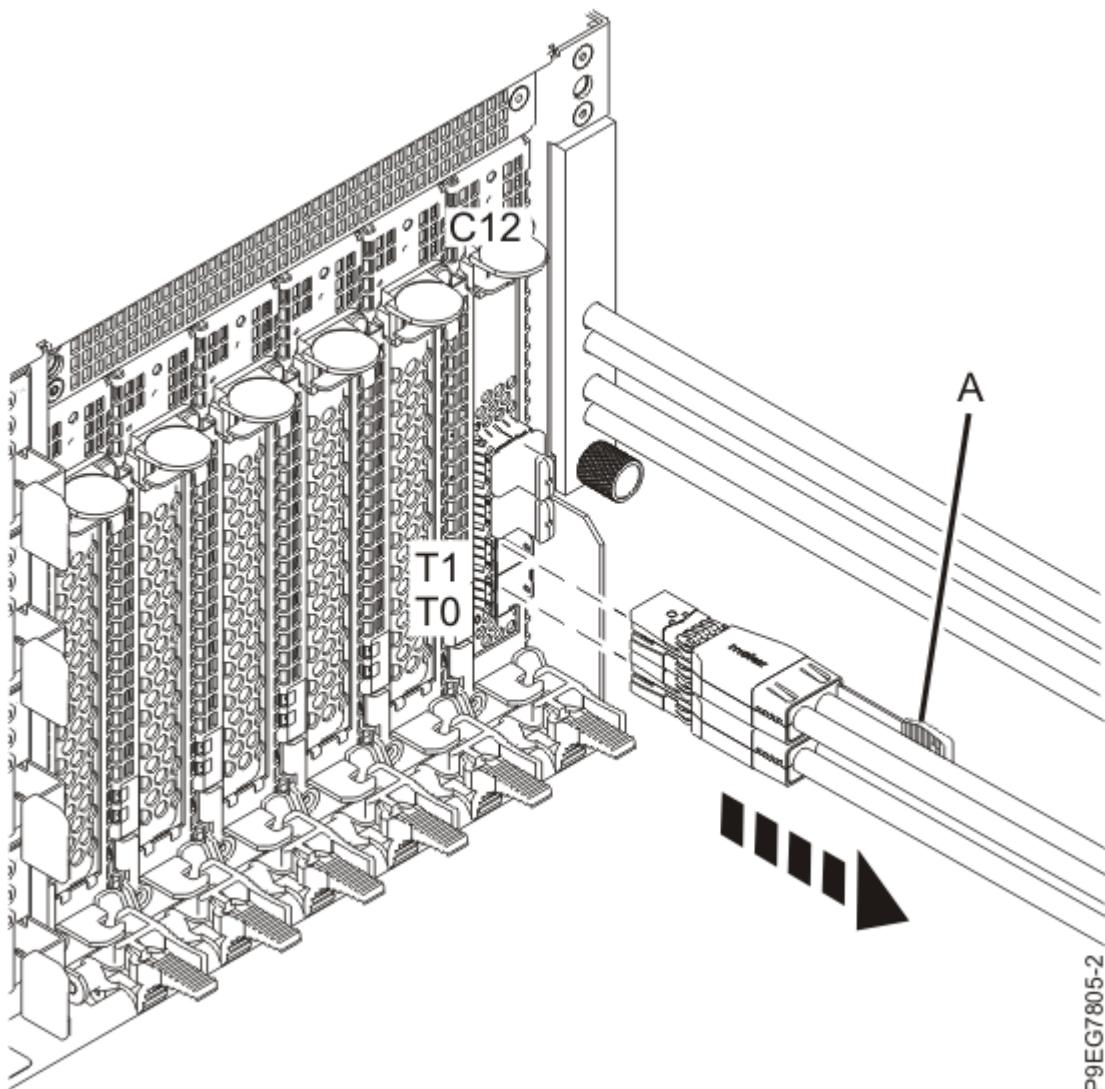
b. ผลักยูนิตระบบกลับเข้าไปในชั้นวางจนกระแท้แล็ตซ์ปลดยูนิตระบบล็อกเข้ากับตำแหน่ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลได้ ๆ ไม่พันกันหรือโยงกันเมื่อคุณดัน ลงในระบบ

หมายเหตุ: เลื่อนยูนิตระบบเข้าในชั้นวางอย่างช้า ๆ เพื่อให้แน่ใจวานิ้วของคุณไม่ติดอยู่ใน รางด้านข้าง



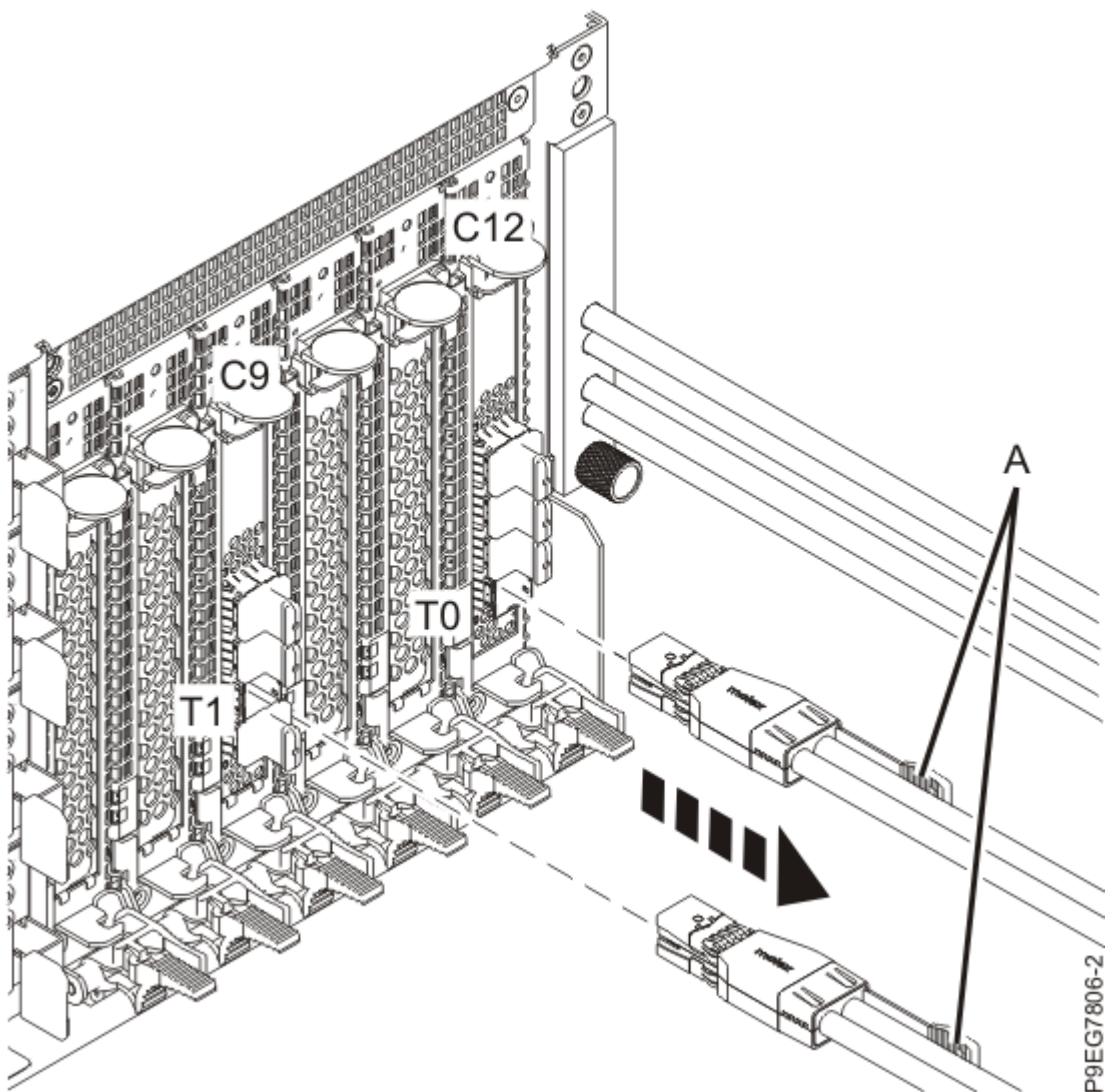
รูปที่ 21. การจัดตำแหน่งระบบในตำแหน่งการทำงาน

9. จัดตำแหน่งและติดเบลสายเคเบิล SAS ด้านหลัง โปรดดูรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ให้ทำตามขั้นตอนต่อๆ ๆ ต่อไปนี้เพื่อ ถอดสายเคเบิล SAS
 - a) ค่อยๆ ดันสายเคเบิล SAS
 - b) ขณะที่ดันสายเคเบิล SAS ค่อยๆ ดึงแท็บสีน้ำเงิน (A) จากระบบเพื่อปลดล็อกแลตซ์ที่ยึดสายเคเบิล SAS กับอะ แดปเตอร์ PCIe
ห้ามดึงแท็บสีน้ำเงินไปด้านข้าง คุณอาจทำให้แท็บหักและป้องกันไม่ให้สายเคเบิลหลุด ดึงแท็บสีน้ำเงินเข้าหาตัว ตรงๆ
 - c) ขณะค่อยๆ ดึงแท็บสีน้ำเงินจับและดึงสายเคเบิล SAS สีดำเพื่อ ถอดปลั๊กสายเคเบิล SAS ออกจากอะแดปเตอร์ PCIe
เพื่อป้องกันการแตกหัก อย่าดึงแท็บสีน้ำเงินแรงเกินไป
 - d) ทำซ้ำขั้นตอน “9.a” ในหน้า 23 - “9.c” ในหน้า 23 สำหรับสายเคเบิล SAS แต่ละเส้น



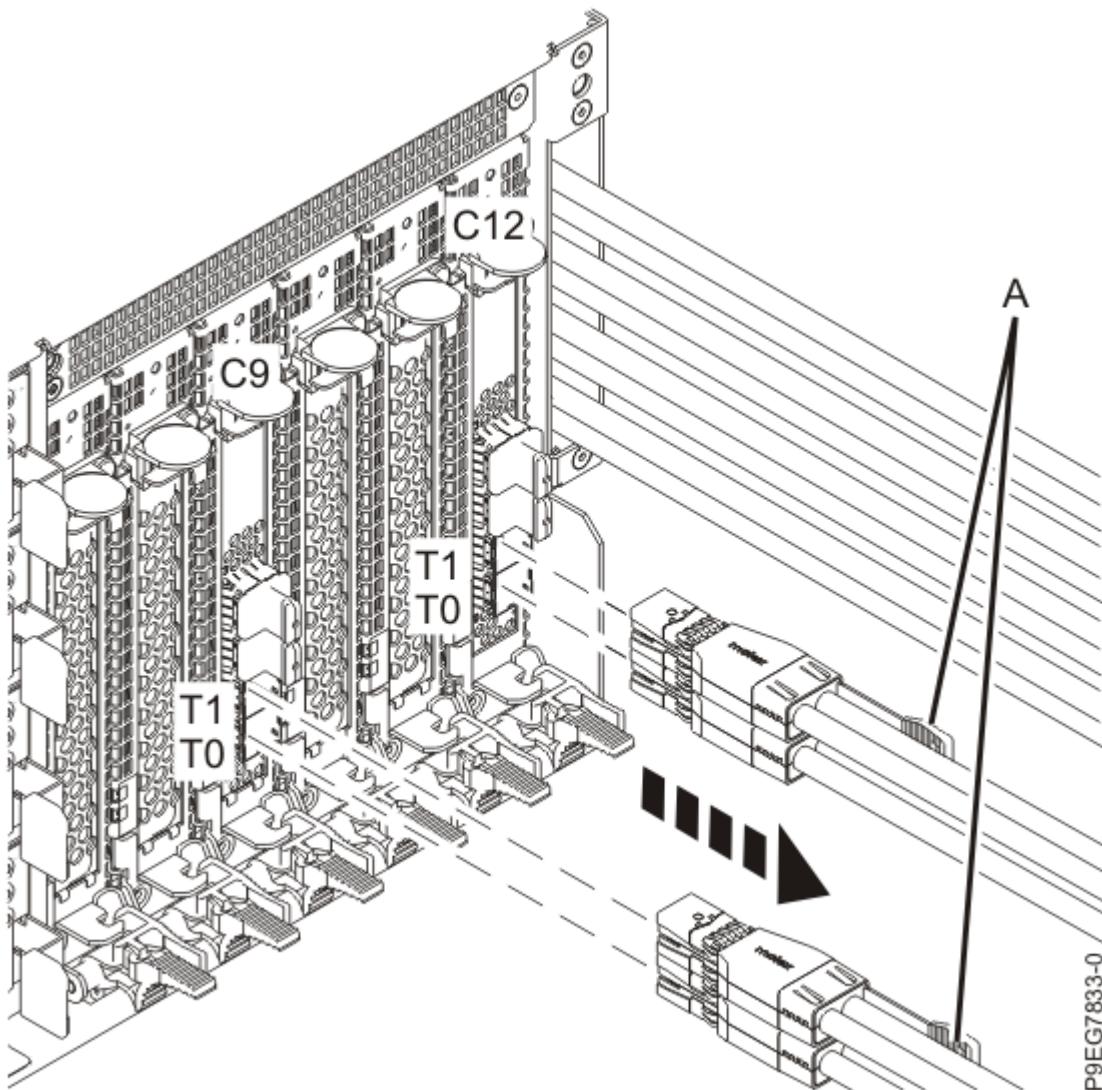
P9EG7805-2

รูปที่ 22. การถอดสายเคเบิล SAS สำหรับคอนฟิกเรชันฐานสำหรับด้านหลังติดตั้งไดร์ฟฟิงก์ชั้นฐาน



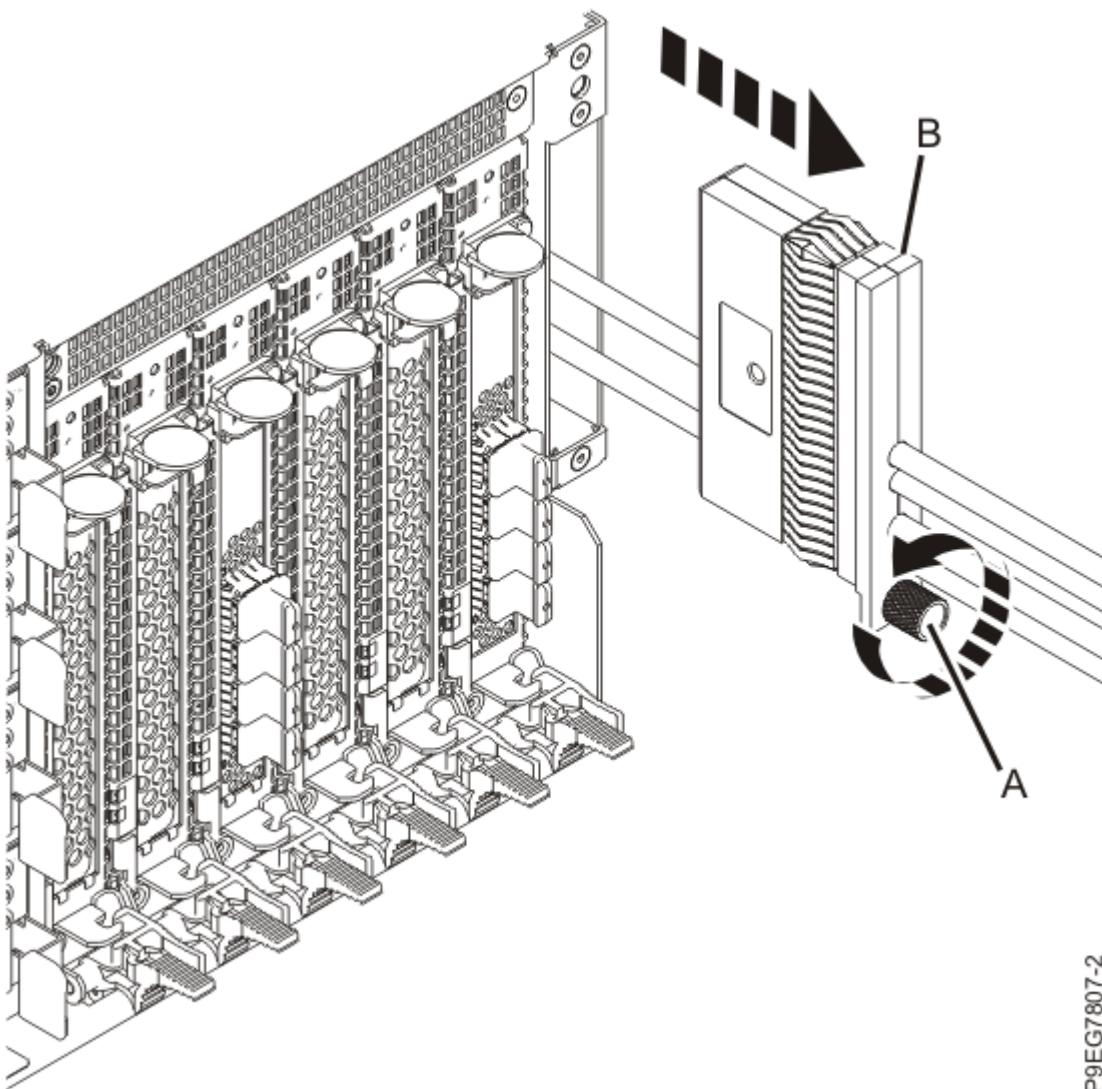
P9EG7806-2

รูปที่ 23. การจดส่ายเคเบิล SAS สำหรับคอนฟิกเรชันแยกสำหรับต้านหลังติดสก์ไดร์ฟฟิงก์ชั้นฐาน



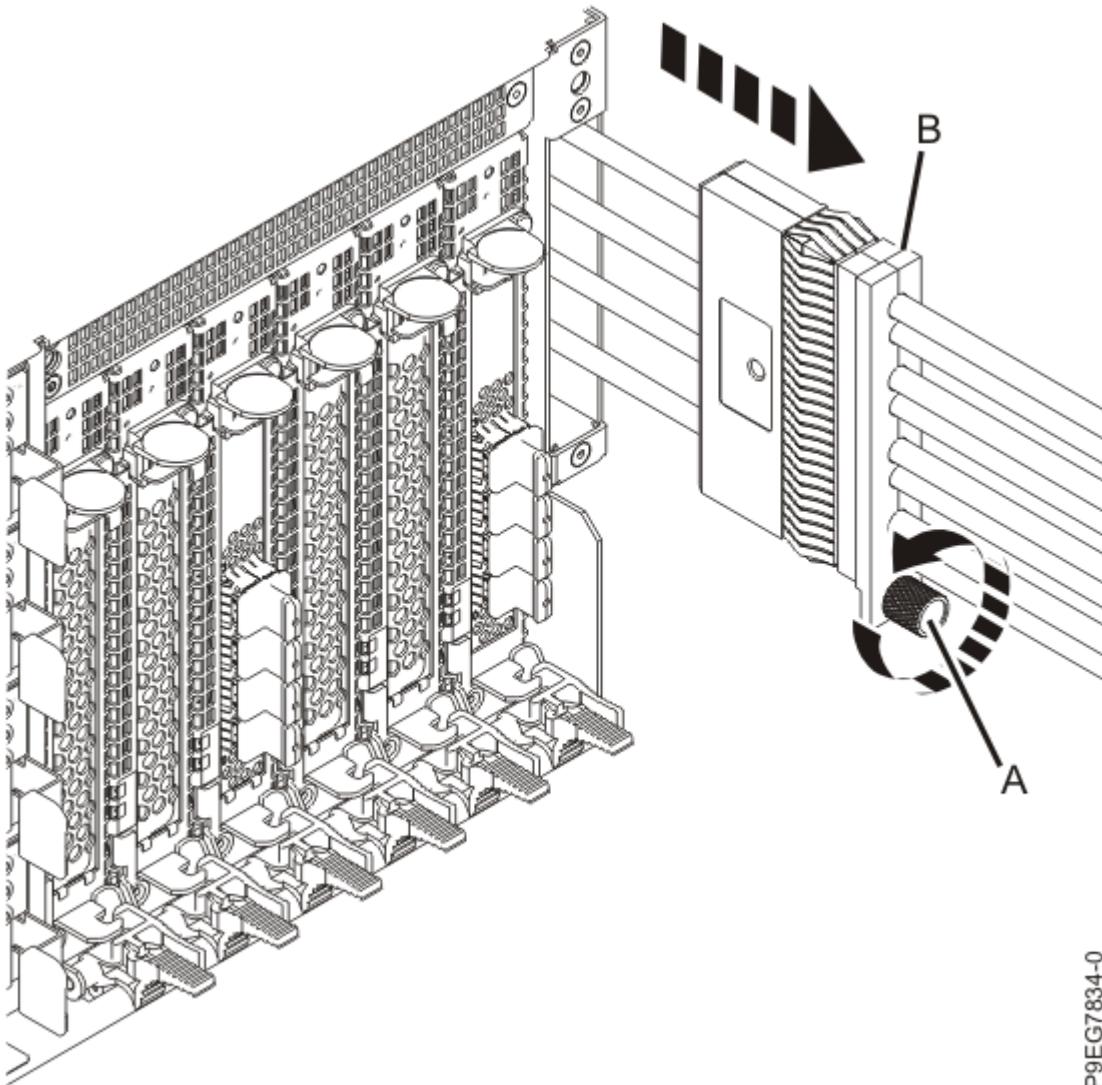
P9EG7833-0

- รูปที่ 24. การถอดสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟพิงก์ชั้นล่างขยาย
10. คลายสกรู **(A)** ที่ยึดด้านจับสายเคเบิล SAS **(B)** กับด้านหลังของระบบ
ถอดสายเคเบิล SAS และสายเคเบิล SAS ออกจากด้านหลังของระบบ



รูปที่ 25. การถอนด้านจับสายเคเบิล SAS และสายเคเบิล SAS จากด้านหลังตู้ส์ไดร์ฟ พิงก์ชั้นฐาน

P9EG7807-2



P9EG7834-0

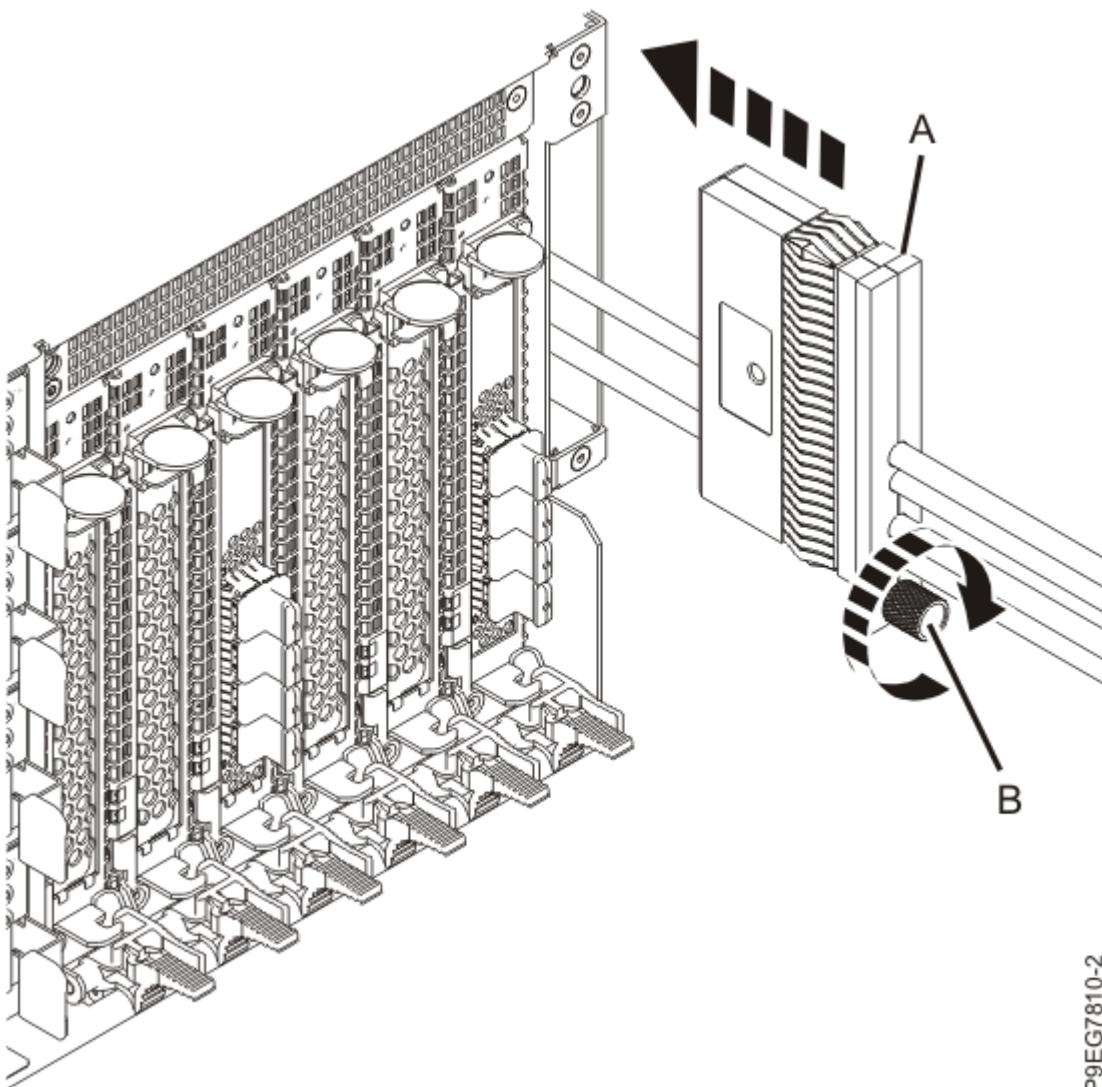
รูปที่ 26. การถอดด้ามจับสายเคเบิล SAS และสายเคเบิล SAS จากด้านหลังติดสก์ไดร์ฟ พังก์ชันส่วนขยาย

การเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ใน 9040-MR9

เมื่อต้องการเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ในเซิร์ฟเวอร์ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ ในprocซีเดอร์นี้

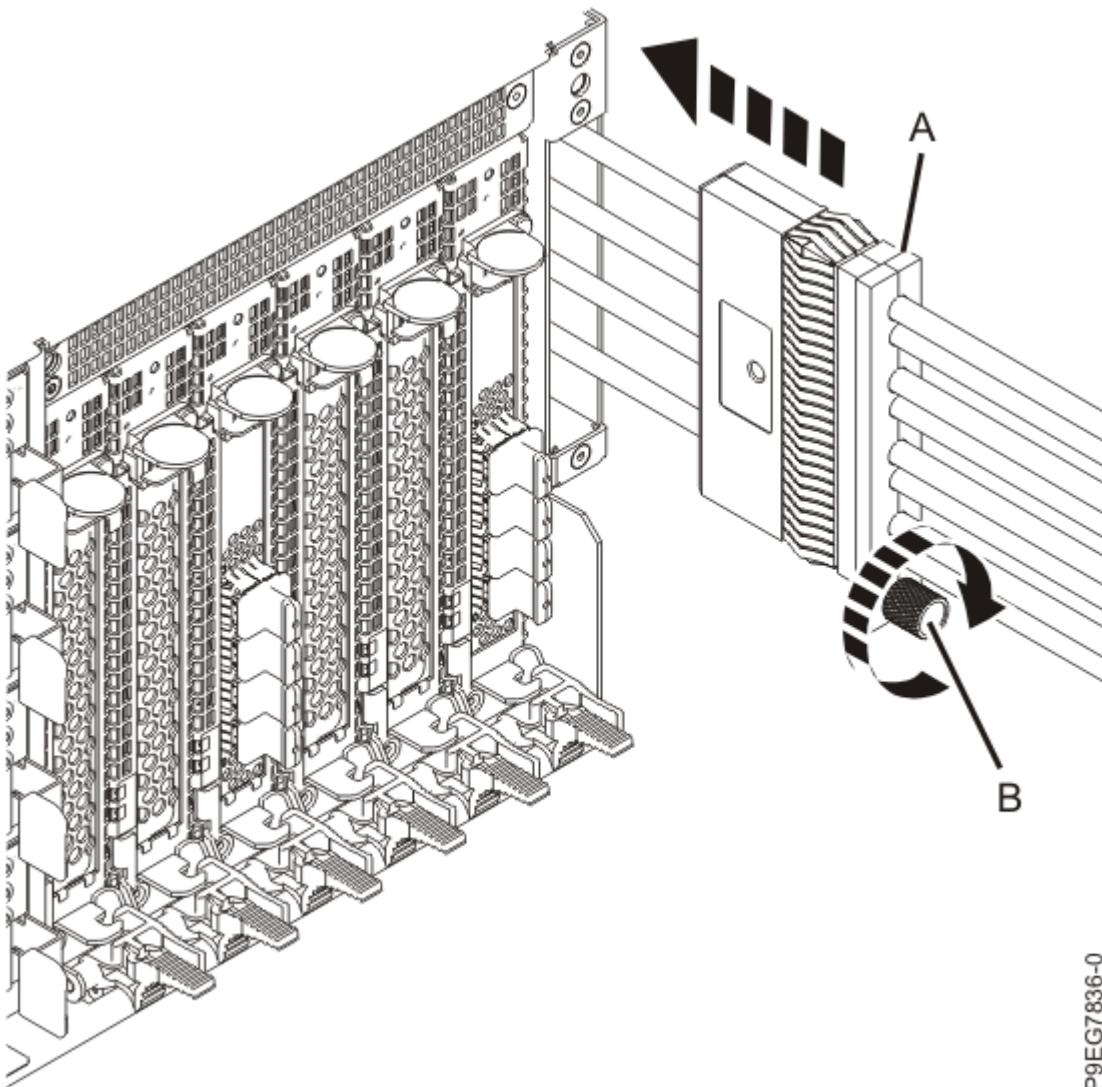
กระบวนการ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณมีสายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิต (ESD) และเสียงคลิป ESD เช้ากับแจ็คสายดิน หรือพ่วงต่อกับพื้นผิวโลหะที่ไม่ทาสีแล้ว ถ้าไม่ ให้ทำตอนนี้
- ให้ใช้สายเคเบิล SAS ที่ด้านหลังของระบบอย่างระมัดระวังตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีตัวเชื่อมต่อที่พันหรือโยงกันบนชิ้นส่วนภายใน
 - ถอดฝาครอบป้องกันตัวเชื่อมต่อที่มีขนาดเล็กกว่าผ่านระบบไปยัง แบ็คเพลนติดสก์ไดร์ฟ
 - ห้ามถอดฝาครอบป้องกันนอกจากตัวเชื่อมต่อที่มีขนาดใหญ่ซึ่งพ่วงต่อสายเคเบิล SAS กับอะเต็ปเตอร์ที่ด้านหลังของระบบ
 - ดันสายเคเบิล SAS ที่เชื่อมต่อกับ แบ็คเพลนติดสก์ไดร์ฟ ไปที่ ด้านหน้าของระบบ
 - ใส่ด้ามจับสายเคเบิล SAS (**A**) ที่ด้านหลังของระบบ
 - ยืดด้ามจับสายเคเบิล SAS ด้วยสกรู (**B**)



P9EG7810-2

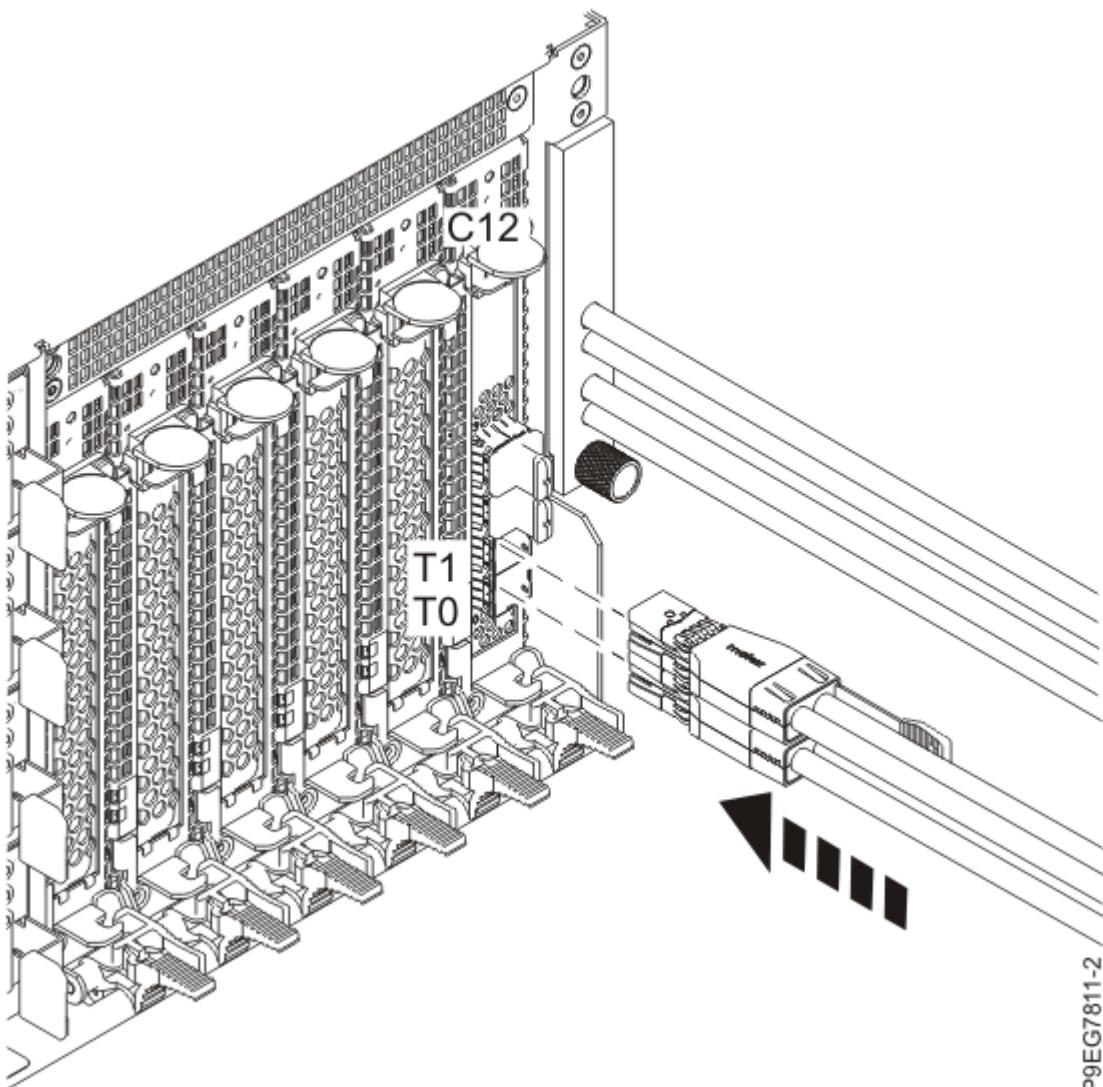
รูปที่ 27. การใส่สายเคเบิล SAS และตัวมั่งคบสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟ พิงก์ชั้นฐาน



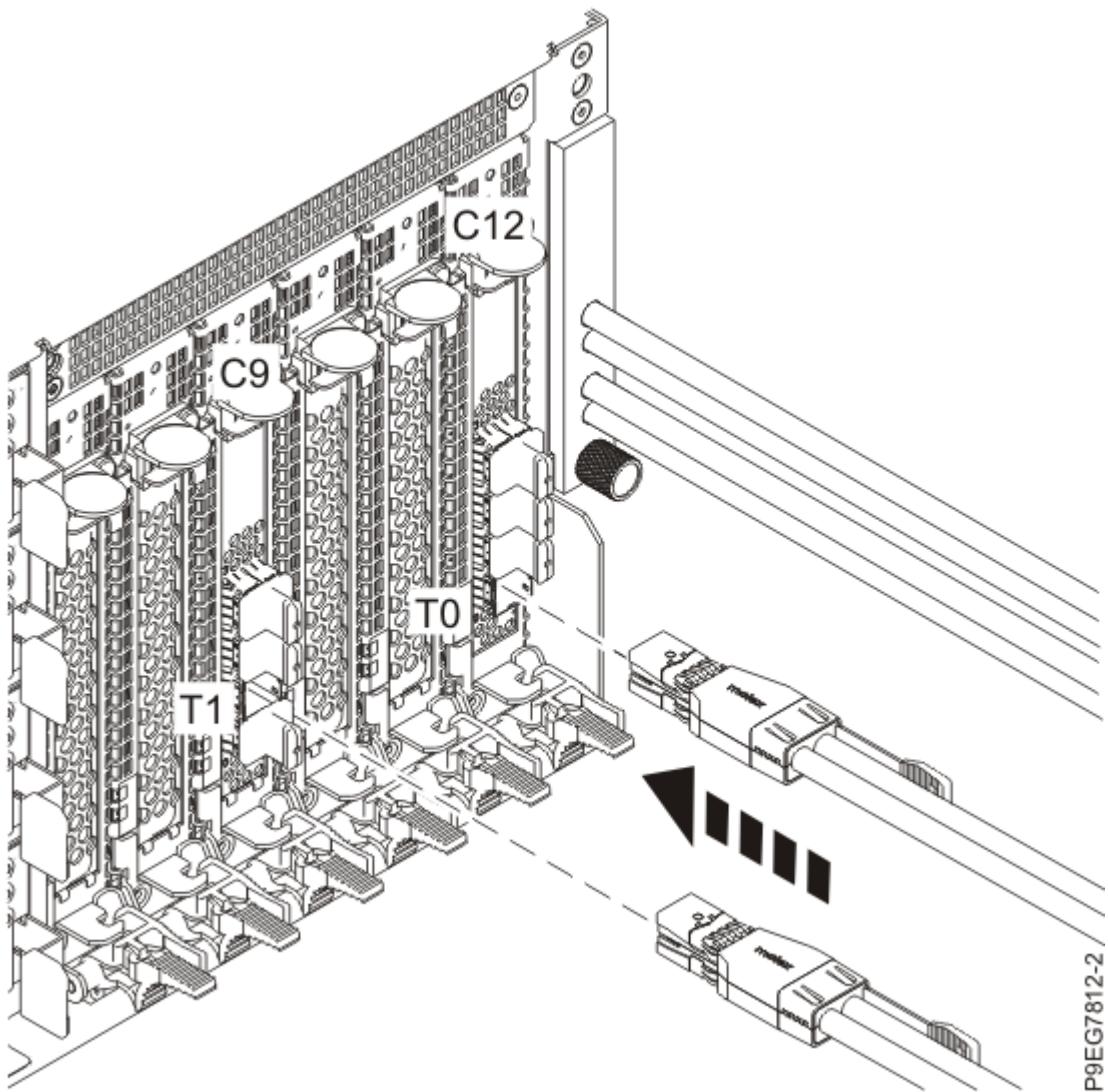
P9EG7836-0

- รูปที่ 28. การใส่สายเคเบิล SAS และตัวนั่งสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลัง ติสก์ไดร์ฟฟิงก์ชั้นส่วนขยาย
3. การใช้เล็บบนสายเคเบิลโดยอิงกับคอนฟิกเรชันของคุณ ให้ก่อต่อการอบรมป้องกันสายเคเบิล SAS และใส่สายเคเบิล SAS ลงในการต่อ PCIe ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้

P9EG7811-2

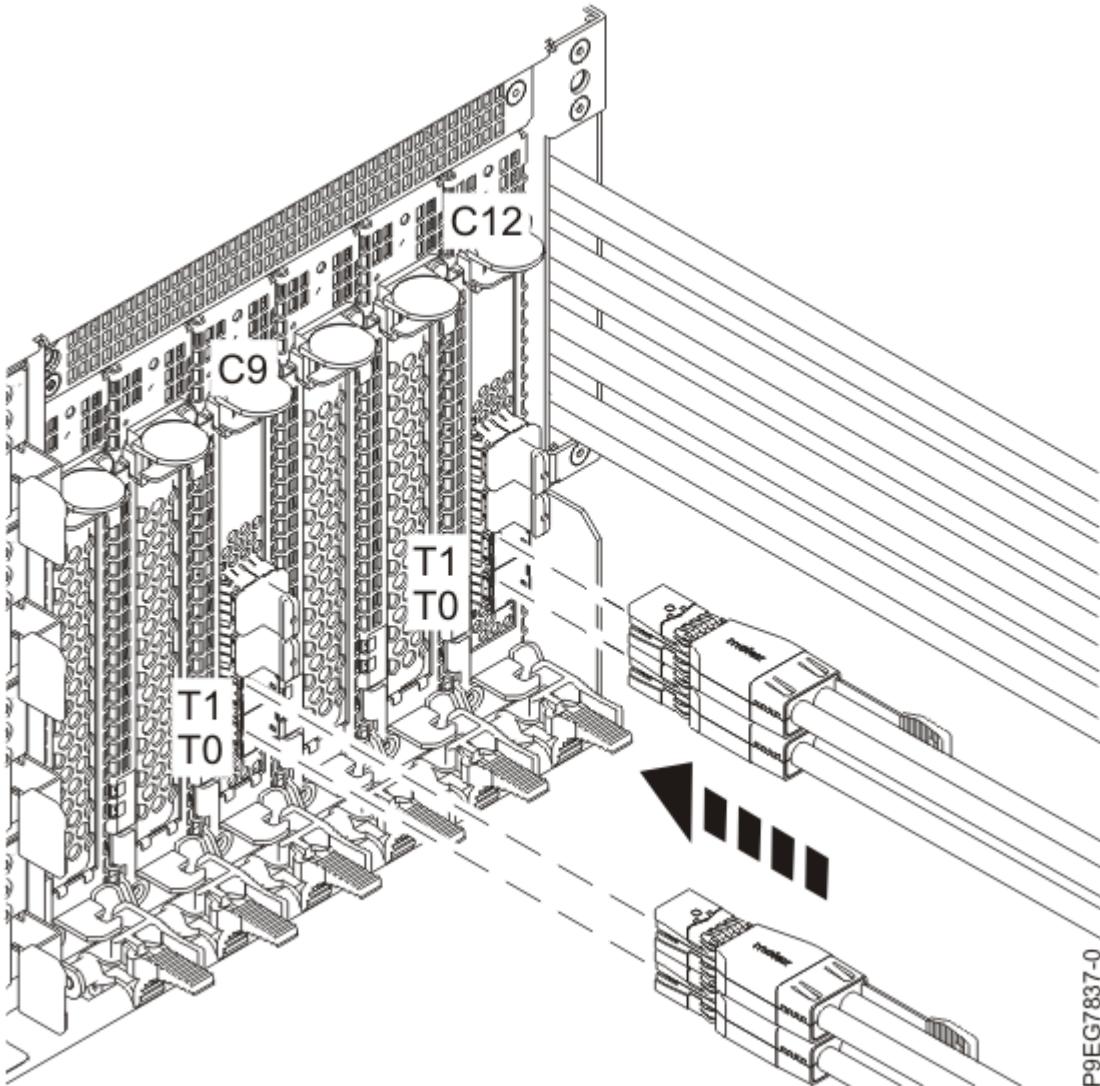


รูปที่ 29. การเสียบสายเคเบิล SAS สำหรับคอนพิกเกอร์ชั้นฐานสำหรับต้านหลังดิสก์ไดร์ฟพิงก์ชั้นฐาน



P9EG7812-2

รูปที่ 30. การเสียบสายเคเบิล SAS สำหรับคอนฟิกเรชันแยกสำหรับต้านหลังติสก์ไดร์ฟพิงก์ชัน ฐาน



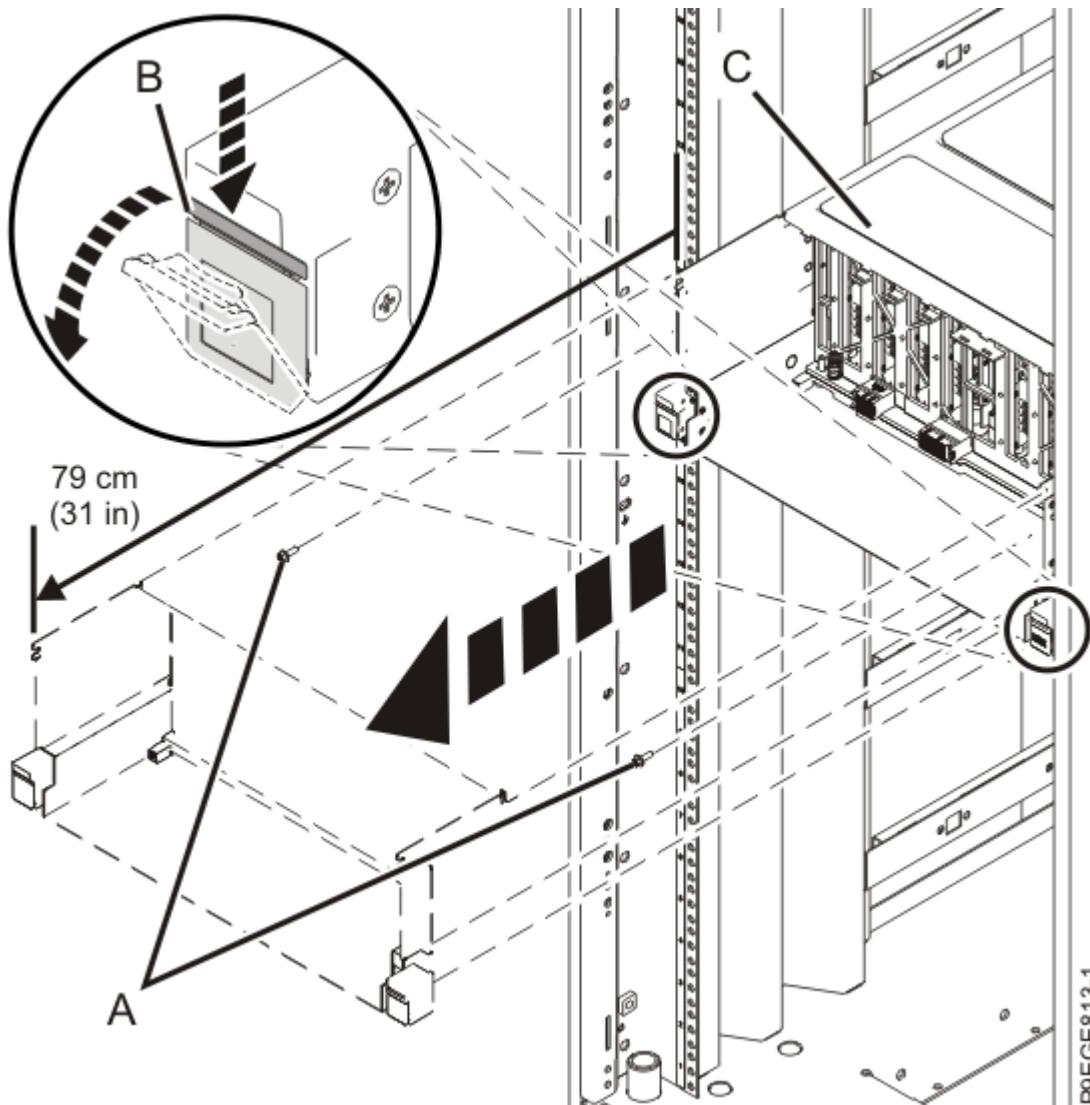
P9EG7837-0

รูปที่ 31. การเสียบสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังติดสก์ไดร์ฟฟังก์ชันส่วนขยาย

4. ย้ายยูนิตระบบออกจากชั้นวาง 79 ซม. (31 นิ้ว) ให้ได้มากที่สุด ให้เพียงพอต่อการถอน ฝาครอบด้านบน
ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชักหรือคุณลักษณะใด ๆ หากไม่ได้ติดตั้งเหล็กจากถ่วงดลloy เข้ากับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชัก
มากกว่าหนึ่งลิ้นชักต่อครั้ง แร็คอาจไม่เสถียรถ้าคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่าหนึ่งลิ้นชักในแต่ละครั้ง



- หากยังไม่ได้ถอดออก ให้ถอดสกรูการจัดส่ง (**A**) ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบ ต่อไปนี้โดยใช้ไขควง Phillips
- ปลดล็อกแล็ตซ์ด้านข้าง (**B**) โดยกดลงด้านล่างตามที่แสดงใน ภาพประกอบต่อไปนี้
- ดึงยูนิตระบบ (**C**) 79 ซม. (31 นิ้ว) ออกจากชั้นวางเท่าที่จะทำได้ตามที่แสดงใน รูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจ
สอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่พันกันหรือโยงกันตามที่คุณได้ดึงระบบออก



P9EGE813-1

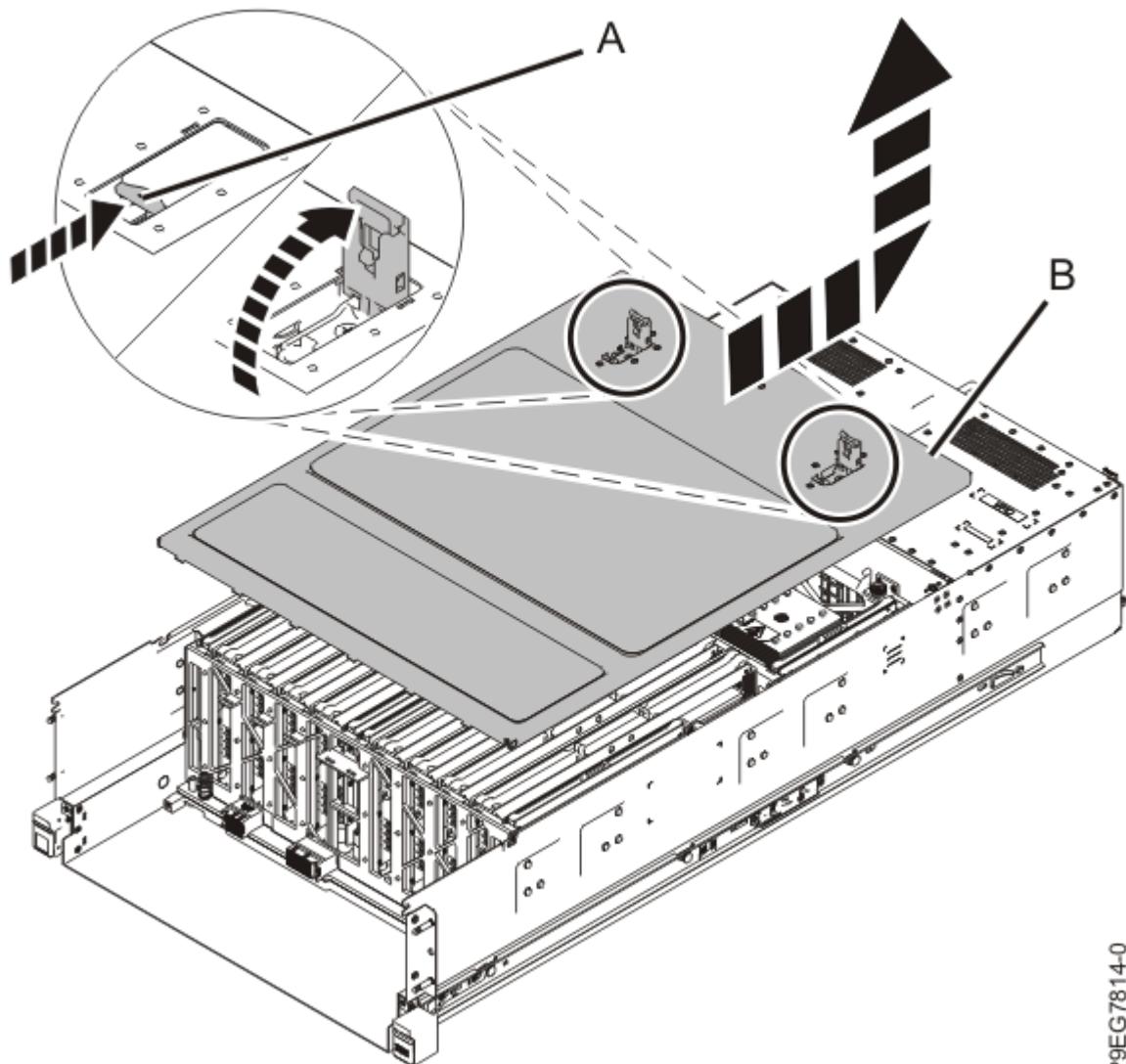
รูปที่ 32. เสื่อนระบบบางส่วนออกจากชั้นวาง

5. ถอนฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิสโดยทำสิ่งต่อไปนี้



ข้อควรสนใจ: การทำงานกับระบบโดยไม่มีฝาครอบเป็นเวลามากกว่า 10 นาทีอาจทำให้คอมโพเนนต์ของระบบเสียหายได้ สำหรับการทำความเย็นและการไหลเวียนอากาศที่เหมาะสม ให้เปลี่ยนฝาครอบก่อนที่จะเปิดระบบ

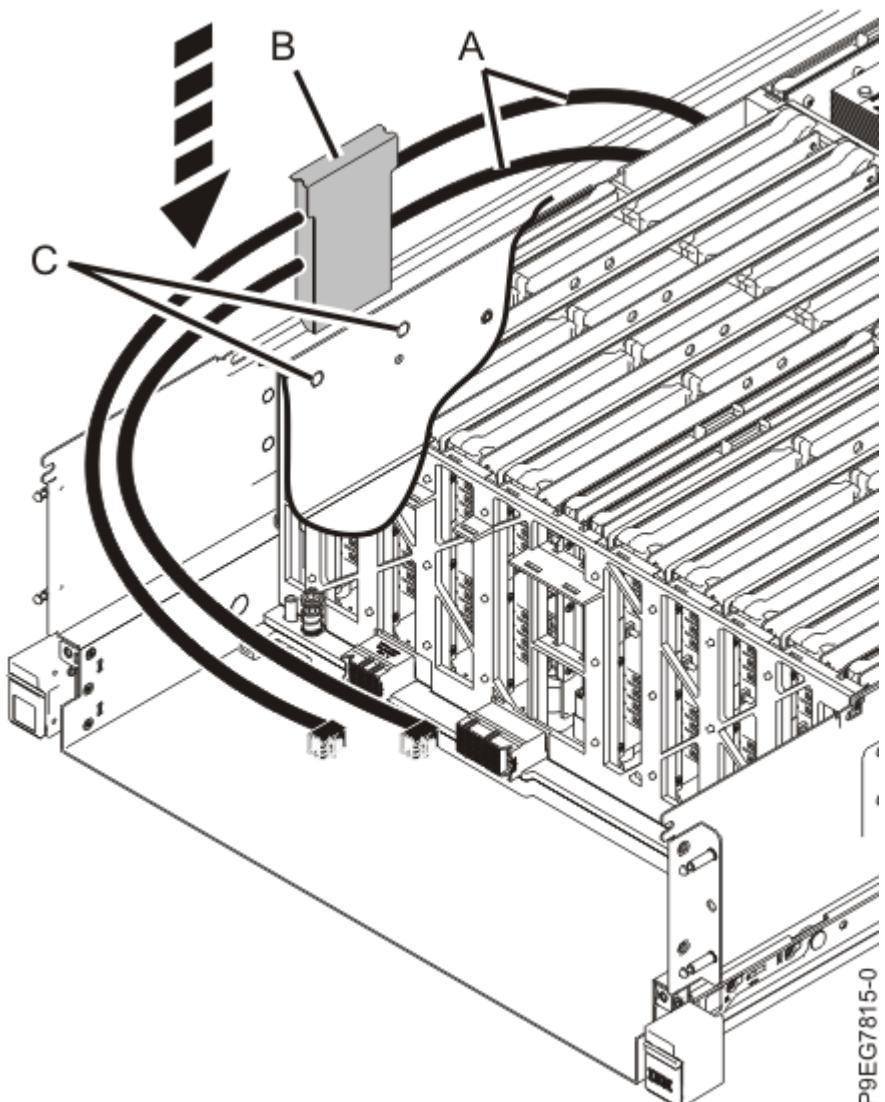
- ดันแล็ตซ์ปลดล็อก (**A**) ในทิศทางตามที่แสดงใน รูปภาพประกอบต่อไปนี้
- เลื่อนฝาครอบ (**B**) ออกจากยูนิตระบบตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ เมื่อด้านหน้าของฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิสพ้นด้านบนของแนวกรอบ ยกฝาครอบขึ้นและออกจากยูนิตระบบ



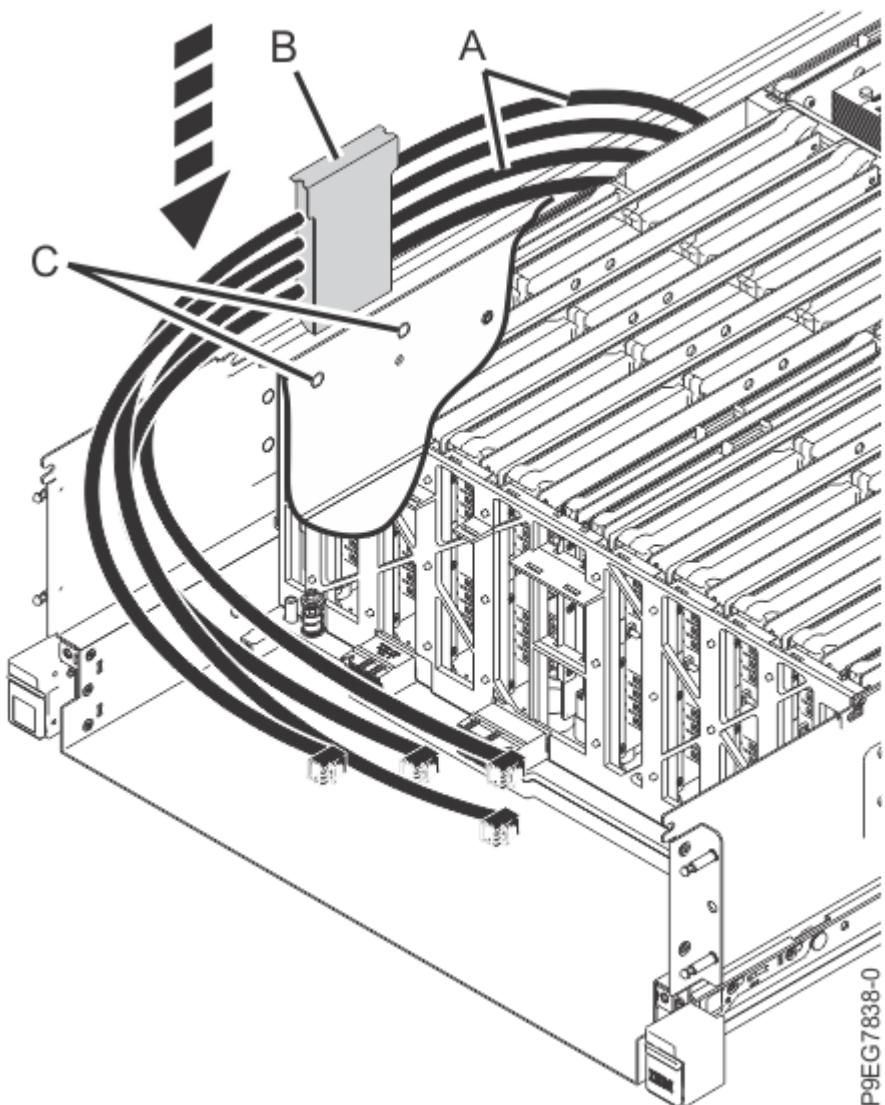
รูปที่ 33. การถอดผ้าครอบการเข้าสีงเชอร์วิส

6. วางสายเคเบิล SAS (**A**) แนวกับโฟมของแท่นรองสายเคเบิล SAS (**B**) ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ โดยให้ นิ้วของคุณจับสายเคเบิล SAS นาบกับโฟม ลดระดับแท่นรองสายเคเบิล SAS (**B**) ให้ต่ำลง และลดระดับสายเคเบิล SAS ให้ดึงลงระหว่างหมุดการจัดแนว (**C**)

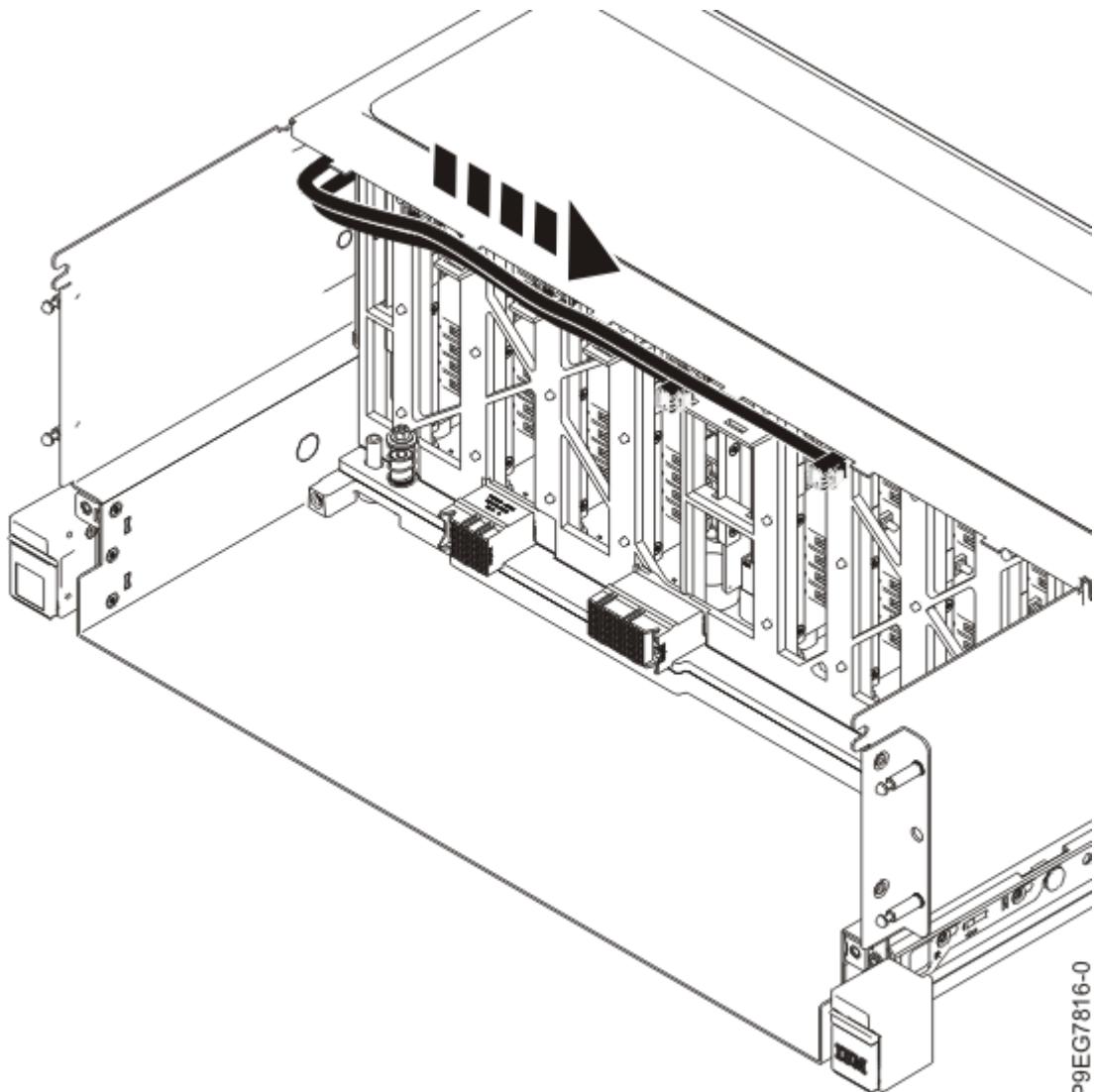
โฟมจะยึดสายเคเบิลกับด้านข้างของระบบ และป้องกันไม่ให้อากาศไหลผ่าน ช่องด้านข้าง ไม่เพียงแต่กดแท่นรอง (**B**) ลงในช่อง ที่ด้านบนของสายเคเบิล



รูปที่ 34. การเปลี่ยนแท่นรองสายเคเบิล SAS สำหรับต้านหลังติสก์ไดร์ฟฟิงก์ชั้นฐาน

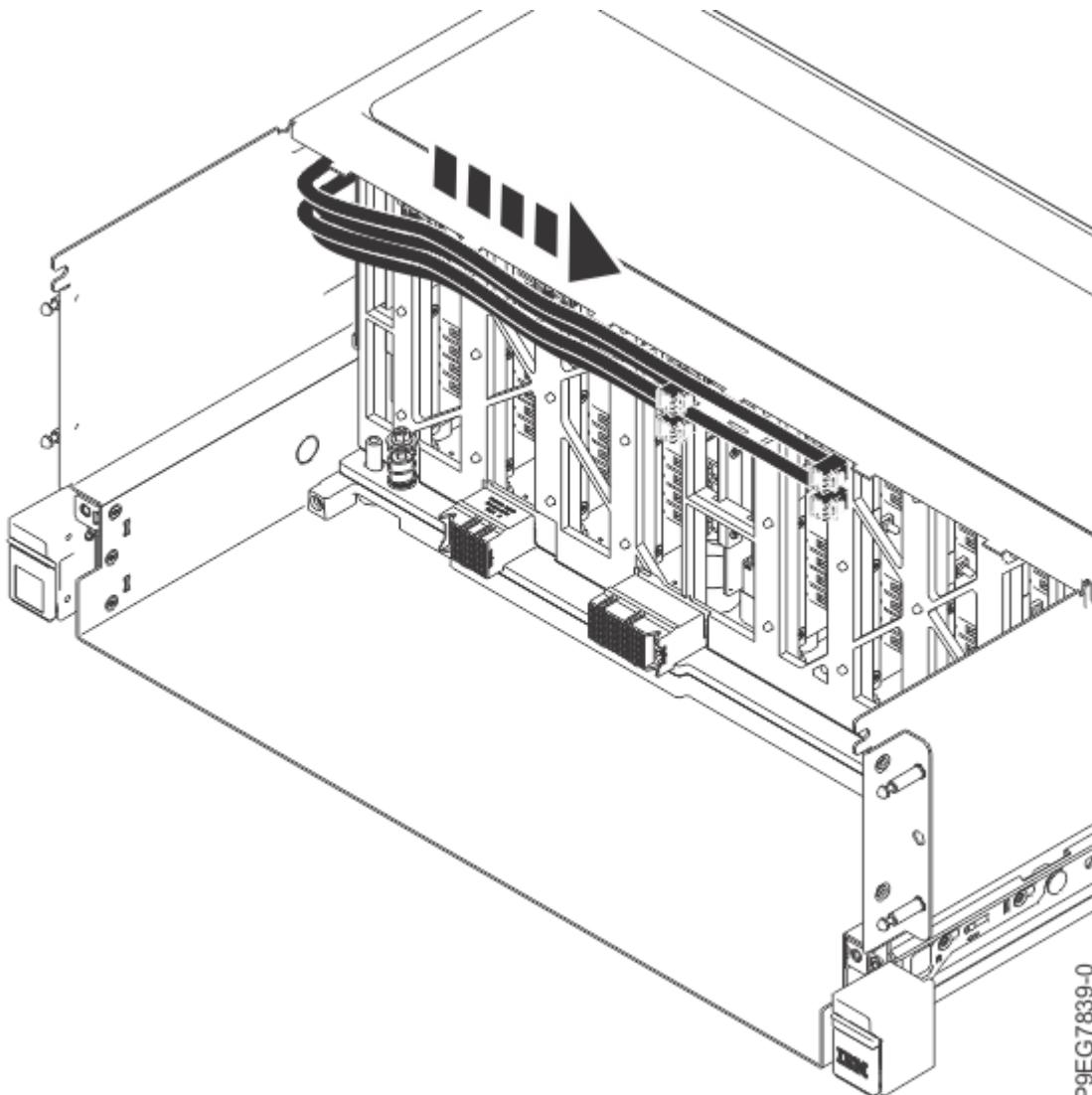


รูปที่ 35. การเปลี่ยนแท่นรองสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังติดตั้งไดร์ฟพิงก์ชั้นส่วนขยาย
7. จัดเส้นทางสายเคเบิล SAS โดยรอบด้านหน้าของระบบ



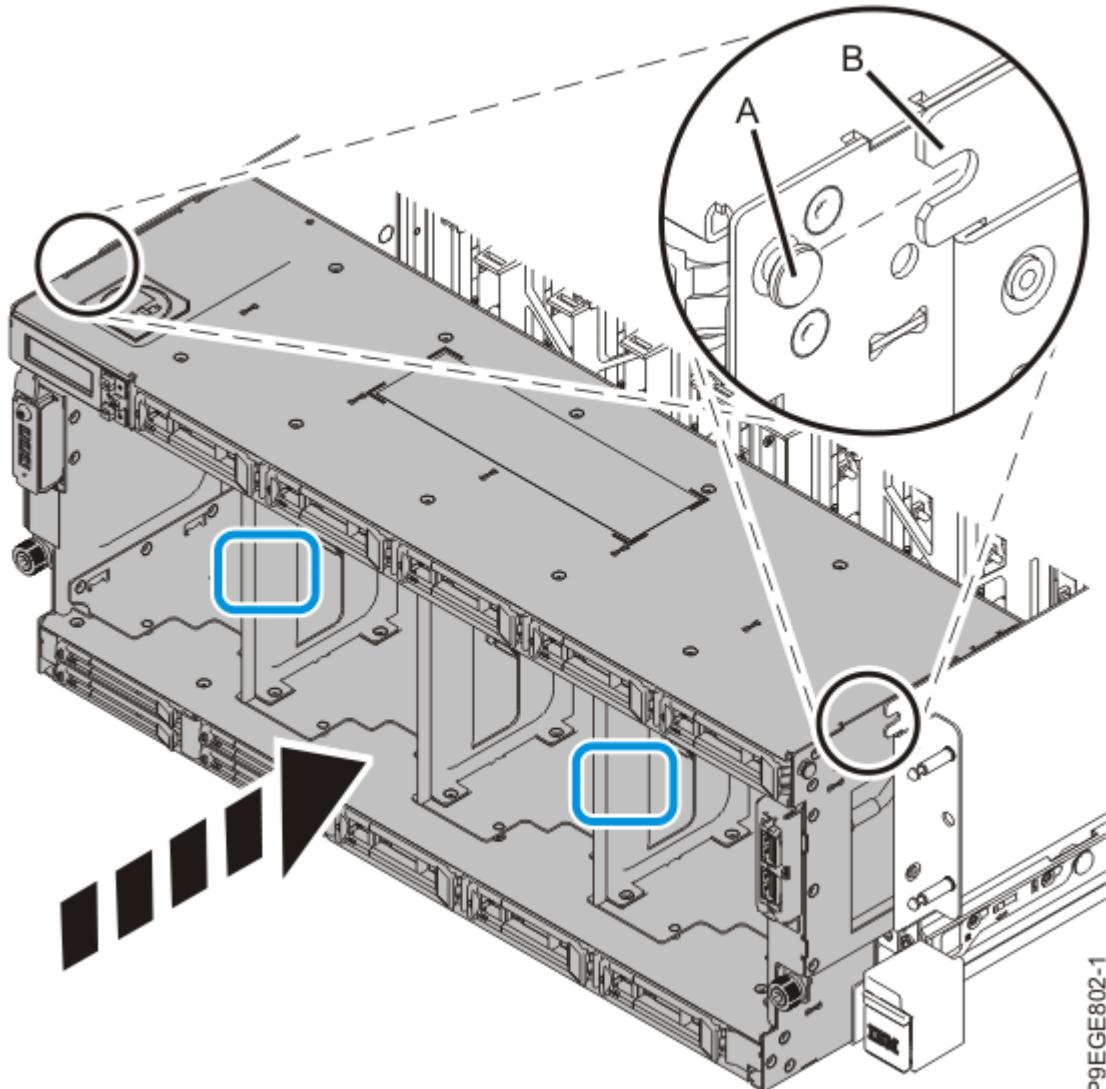
P9EG7816-0

รูปที่ 36. การจัดเส้นทางสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังไดร์ฟพิงก์ชันฐาน



P9EG7839-0

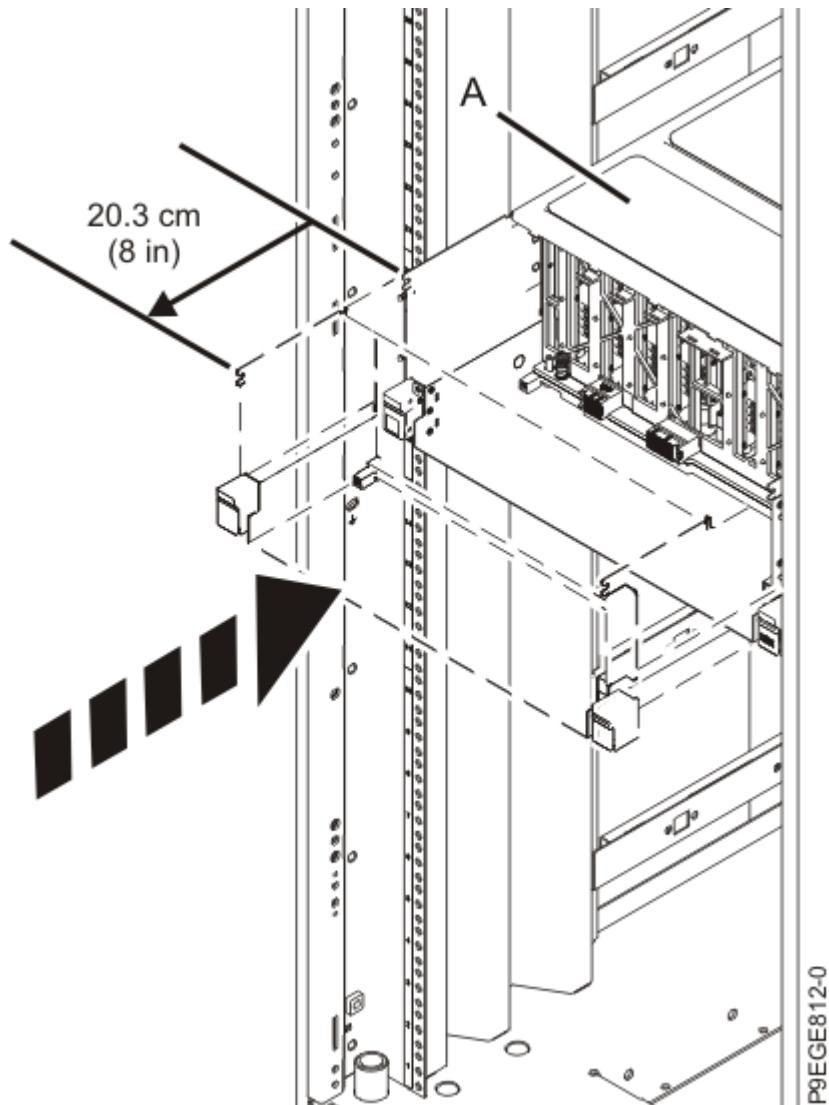
- รูปที่ 37. การจัดเส้นทางสายเคเบิล SAS สำหรับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟพึ่งซันสวันขยาย
8. เมื่อต้องการเปลี่ยน ด้านหลังดิสก์ไดร์ฟให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:
- การใช้สองมือ ให้จับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟที่ระบุไว้ด้วยรูปสี่เหลี่ยมจตุรัส สีน้ำเงินในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ใส่ด้านหลังดิสก์ไดร์ฟบางส่วน ลงในระบบด้านหน้าตรง ๆ ห้ามใส่ด้านหลังดิสก์ไดร์ฟลงไปทั้งหมด ให้เหลือช่องว่างไว้ประมาณ 2.5 ซม. (1 นิ้ว) ที่ด้านหลังของ



P9EGE802-1

รูปที่ 38. การเปลี่ยนด้านหลังติดส์ก์ไดร์ฟบางส่วน

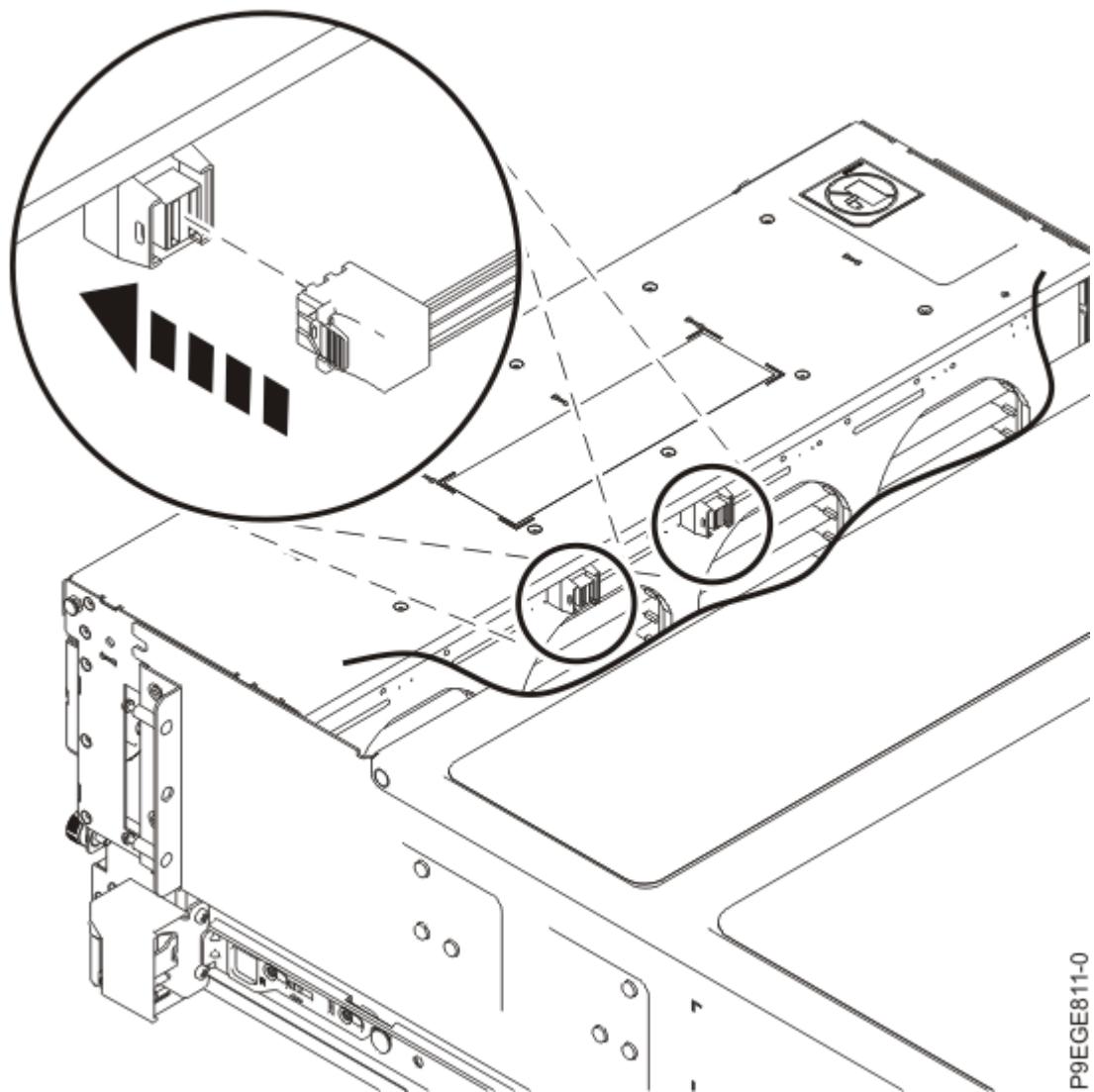
- b) ย้ายยูนิตระบบ (**A**) อย่างมากที่สุด 20.3 ซม. (8 นิ้ว) จากชั้นวางตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลใด ๆ ไม่พันหรือโยงกันตามที่คุณย้าย ระบบ



P9EGE812-0

รูปที่ 39. เสื่อนระบบบางส่วนลงในชั้นวาง

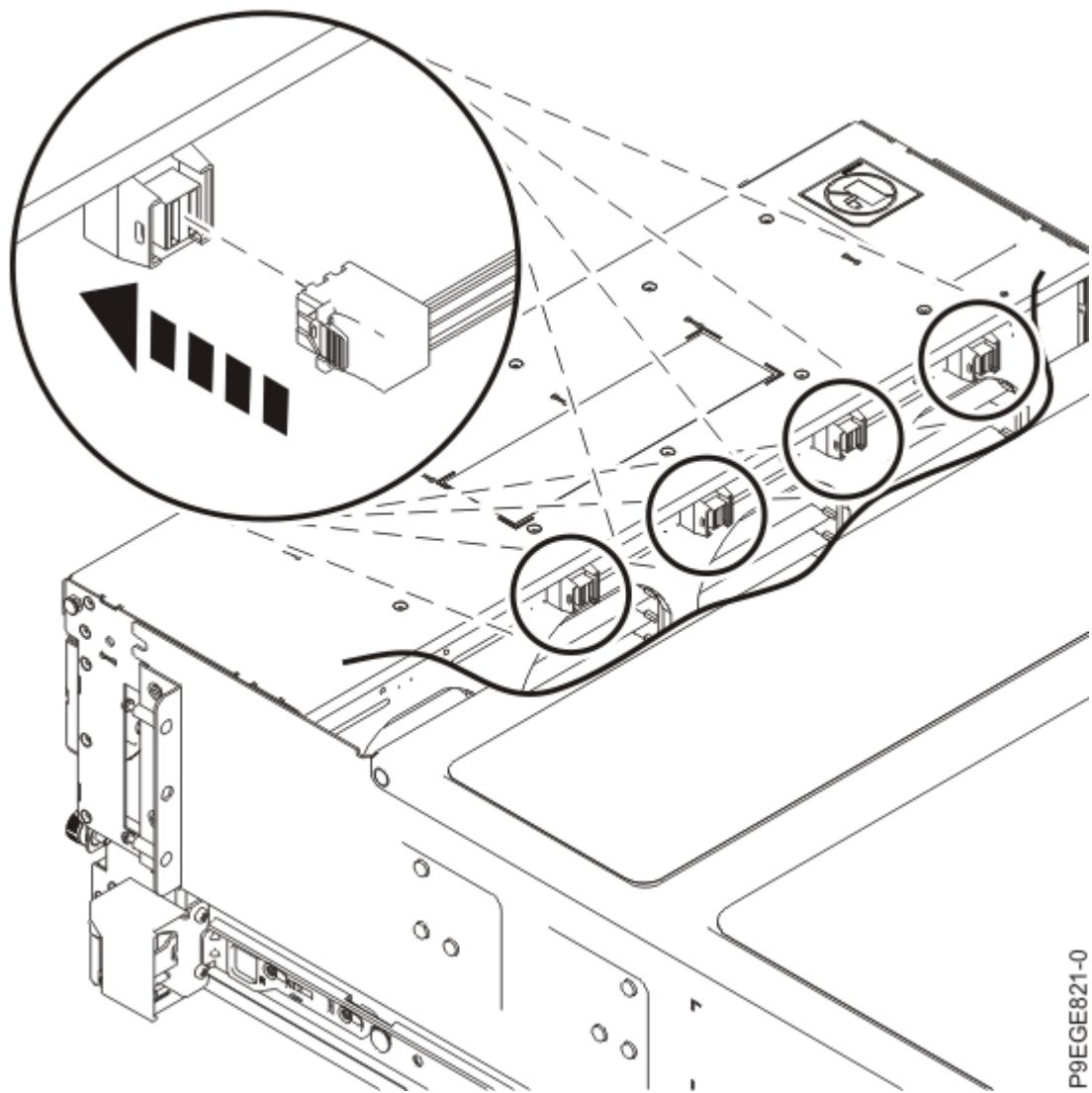
- c) ใช้เลเบลตัวเข็มต่อไปลักษบสายเคเบิล SAS พ่วง สายเคเบิล SAS กับด้านหลังของด้านหลังดิสก์ไดร์ฟ ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้
จับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟ ขณะที่คุณพ่วงสายเคเบิล SAS เพื่อป้องกันด้านหลังดิสก์ไดร์ฟยื่นออกไปด้านหน้าออกนอกระบบ



P9EGE811-0

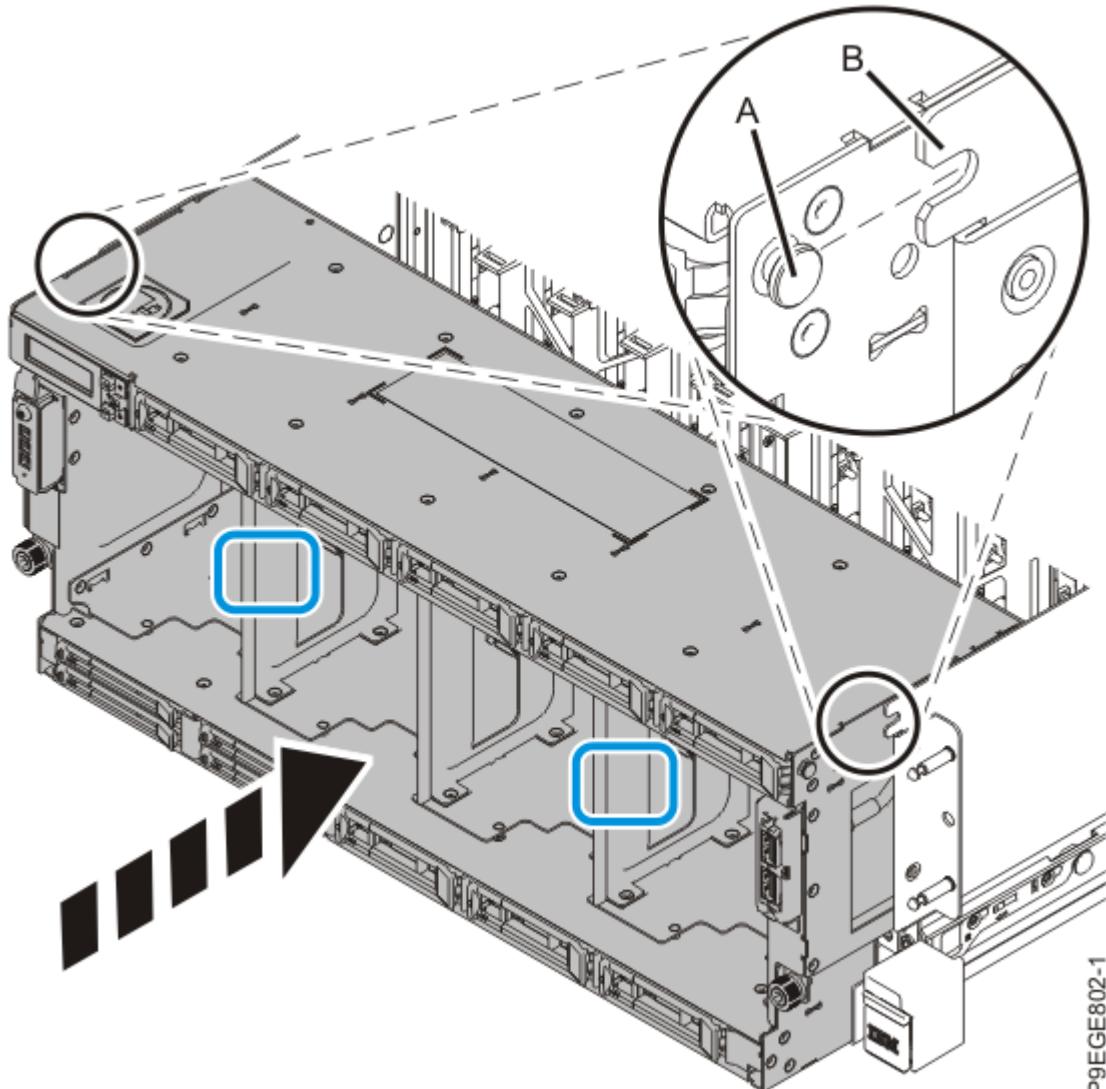
รูปที่ 40. การพ่วงสายเคเบิล SAS กับด้านหลังดิสก์ไดร์ฟพิงก์ชั้นฐาน

P9EGE821-0



รูปที่ 41. การพ่วงสายเคเบิล SAS กับด้านหลังติดสก์ไดร์ฟฟิงก์ชั้นส่วนขยาย

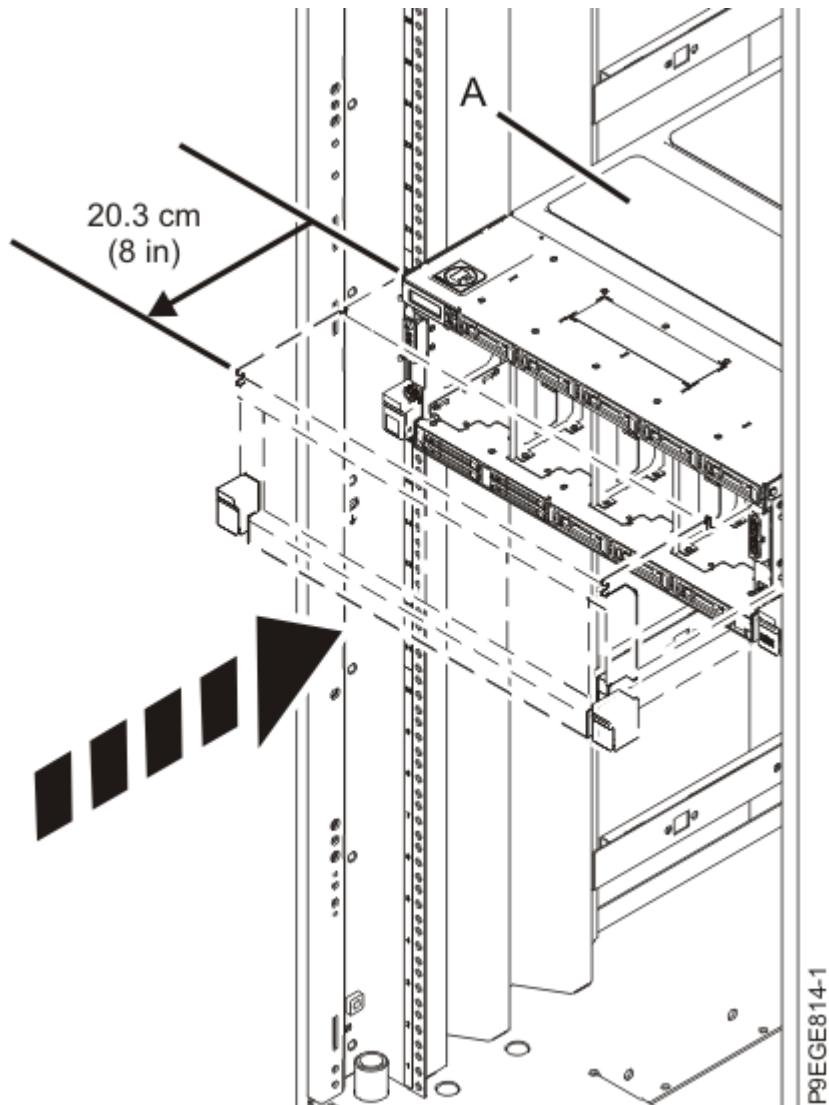
- d) การใช้สองมืออีกครั้งให้ดัน ด้านหลังติดสก์ไดร์ฟกลับเข้าไปยังตำแหน่ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า หมุดการจัดวางแนวที่ (A) 坐落于ในช่องที่ (B)



P9EGE802-1

รูปที่ 42. การเปลี่ยนด้านหลังติดส์ก์ไดร์ฟ

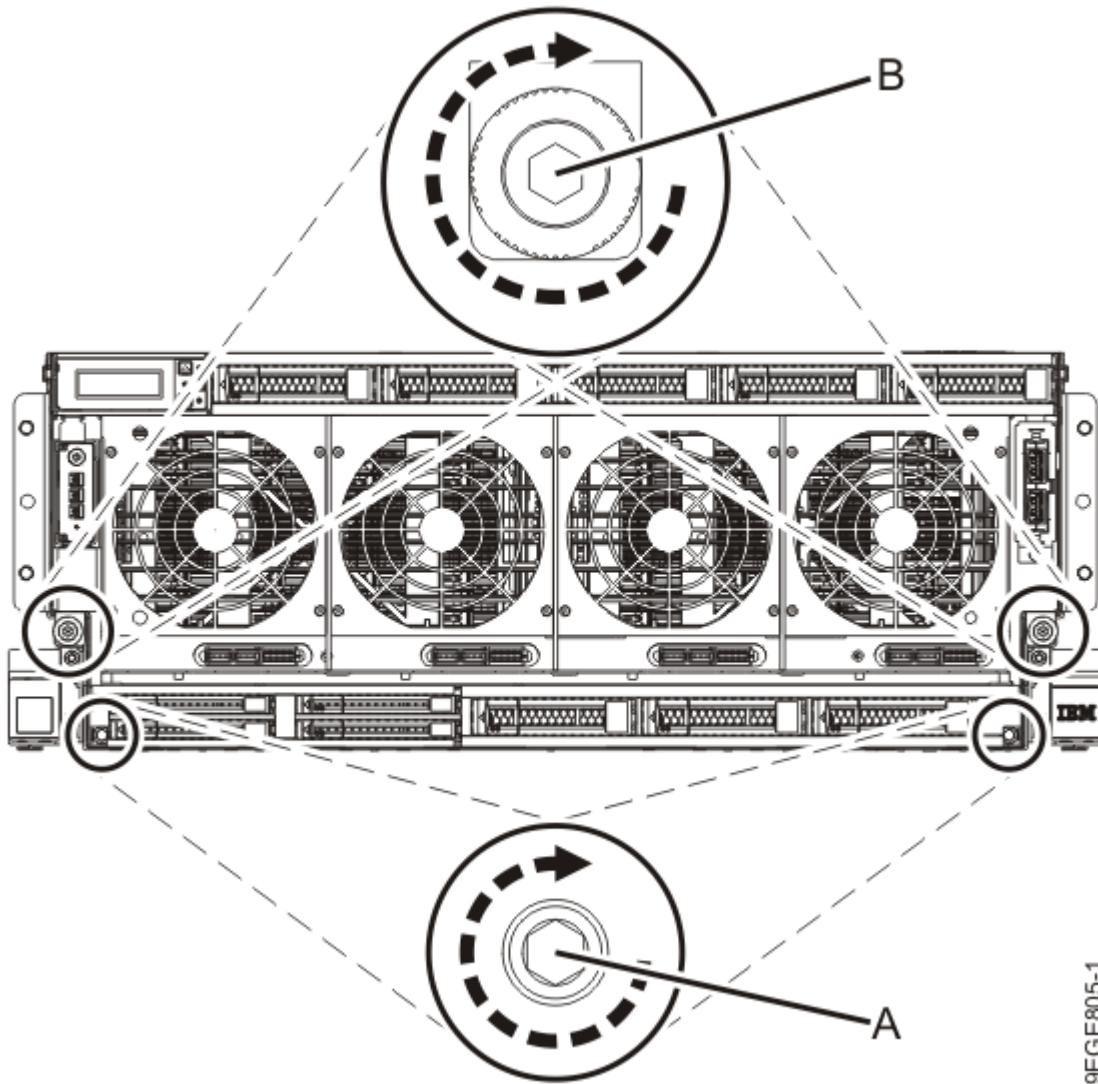
- e) ดันยูนิตระบบ (A) กลับเข้าไปยังชั้นวางจนกว่าแลตซ์ปลดล็อกทั้งสอง ของยูนิตระบบจะล็อกลงในตำแหน่ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลได.ๆ ไม่พันกันหรือโยงกันเมื่อคุณดัน ลงในระบบ



P9EGE814-1

รูปที่ 43. การจัดต่ำแหนงระบบในดำเนินการทำงาน

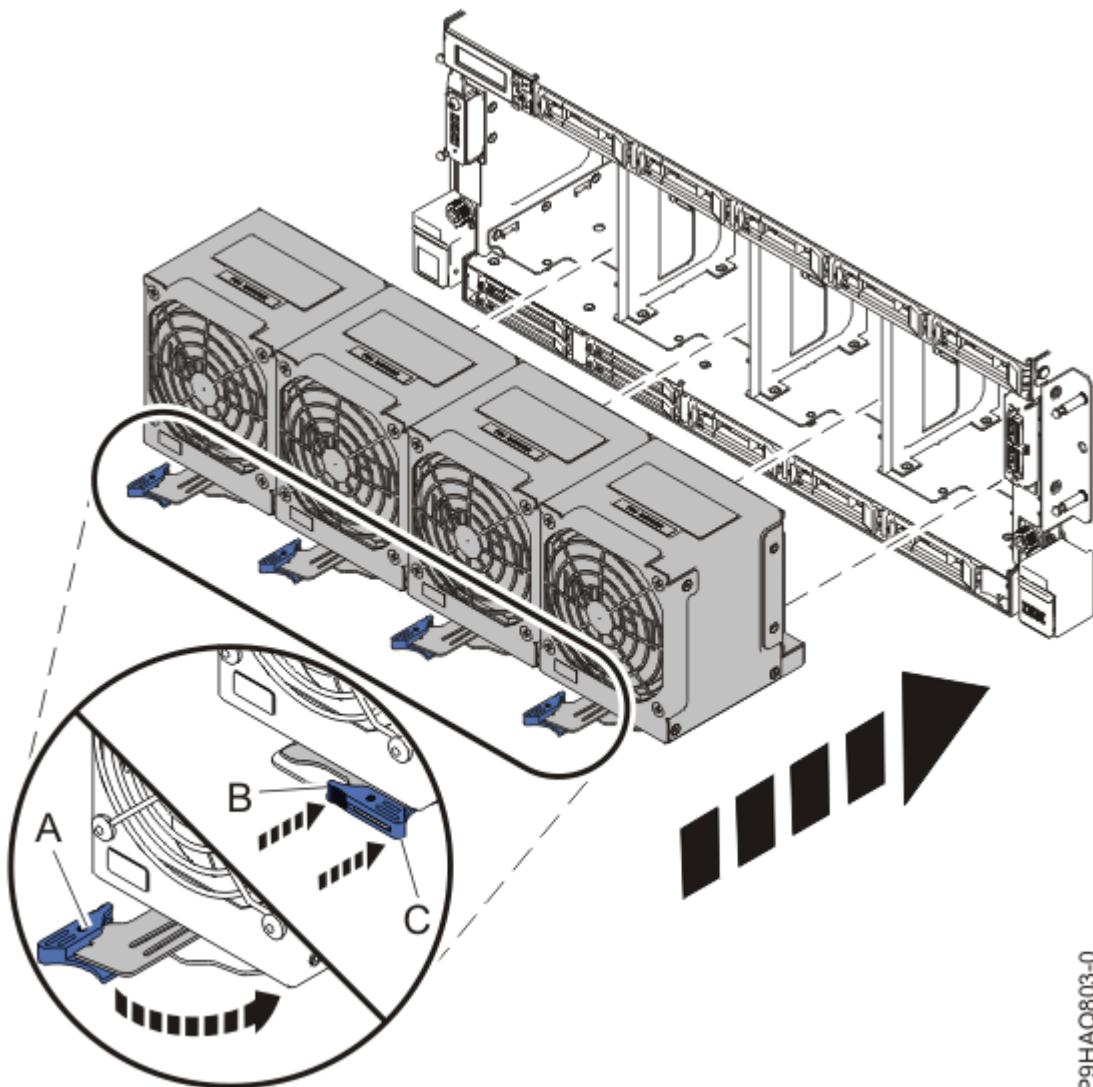
- f) ยึดด้านหลังดิสก์ไดร์ฟด้วยสกรูสองตัวที่ (A) ใช้ไขควงหกเหลี่ยมขนาด 4 มม. (ยาว 130 มม หมายเลขชิ้นส่วน IBM 02EA546) เพื่อขันสกรูให้แน่น
อันดับแรก ให้ใส่หัวสกรูที่ด้านหนึ่ง แล้วจึงอึกด้านหนึ่ง จากนั้น ขันสกรูทั้งสองด้านให้แน่น จนกว่าจะอยู่ในตำแหน่ง หากคุณขันสกรูที่ด้านหนึ่งของด้านหลังดิสก์ไดร์ฟให้แน่นมาก ด้านหลังดิสก์ไดร์ฟอาจหมุนได้ ทำให้ด้านหลังดิสก์ไดร์ฟ อยู่ในตำแหน่งในโครงเครื่องอย่างไม่ถูกต้อง
- g) ยึดด้านหลังดิสก์ไดร์ฟด้วยสกรูสองตัวที่ (B)



รูปที่ 44. การขันสกรูให้แน่นสำหรับต้านหลังติดสก์ไดร์ฟ

9. เปลี่ยนพัดลมทั้งหมดในด้านหลังติดสก์ไดร์ฟ

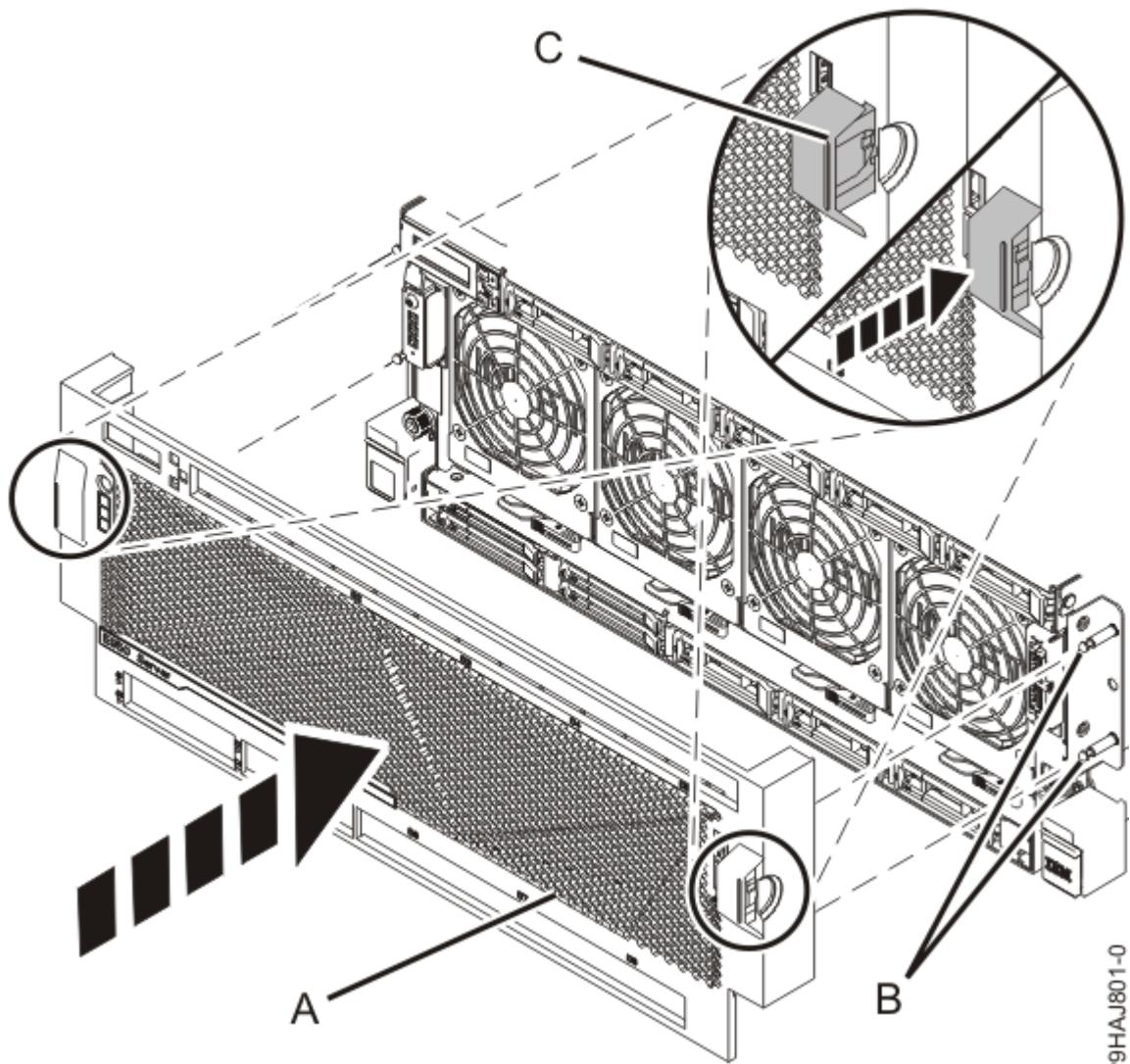
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ด้านจับพัดลม (**A**) เปิดอยู่ตามที่แสดงใน รูปภาพประกอบต่อไปนี้
- ถือด้านจับพัดลมและใช้มือของคุณรองด้านล่างของพัดลม ดันพัดลม เข้าไปในช่องเสียงตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้
- ดันด้านจับพัดลมในทิศทางตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้
- ดันไปทางด้านหน้าซ้ายของจุดล้มผัสแล็ตซ์สีเงิน (**B**) ด้วยนิ้วหัวแม่มือ จากนั้นค่อย ๆ ดึงแล็ตซ์ที่ (**C**) ด้วยนิ้วซ้ายของคุณ และชันนี้ จะเปิดแล็ตซ์
- ดันความต่อไปนี้ด้วยนิ้วหัวแม่มือจนกว่าแล็ตซ์จะอยู่ในตำแหน่ง (**C**)



P9HAQ803-0

รูปที่ 45. การเปลี่ยนพัดลม

10. วางฝาครอบ **(A)** บนด้านหน้าของยูนิตระบบเพื่อให้หมุดสีตัว **(B)** บนระบบตรงกับสีช่องที่ด้านข้างของฝาครอบกดแท็บ **(C)** เพื่อ ดันฝาครอบเข้าในตำแหน่ง



P9HAJ801-0

รูปที่ 46. การติดตั้งฝาครอบด้านหน้า

การเตรียมระบบเพื่อการดำเนินการหลังถอนหรือเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ใน 9040-MR9

เมื่อต้องการเตรียมระบบเพื่อดำเนินการหลังถอนหรือเปลี่ยนสายเคเบิล SAS ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ ในโทรศัพท์ด่วนนี้

กระบวนการ

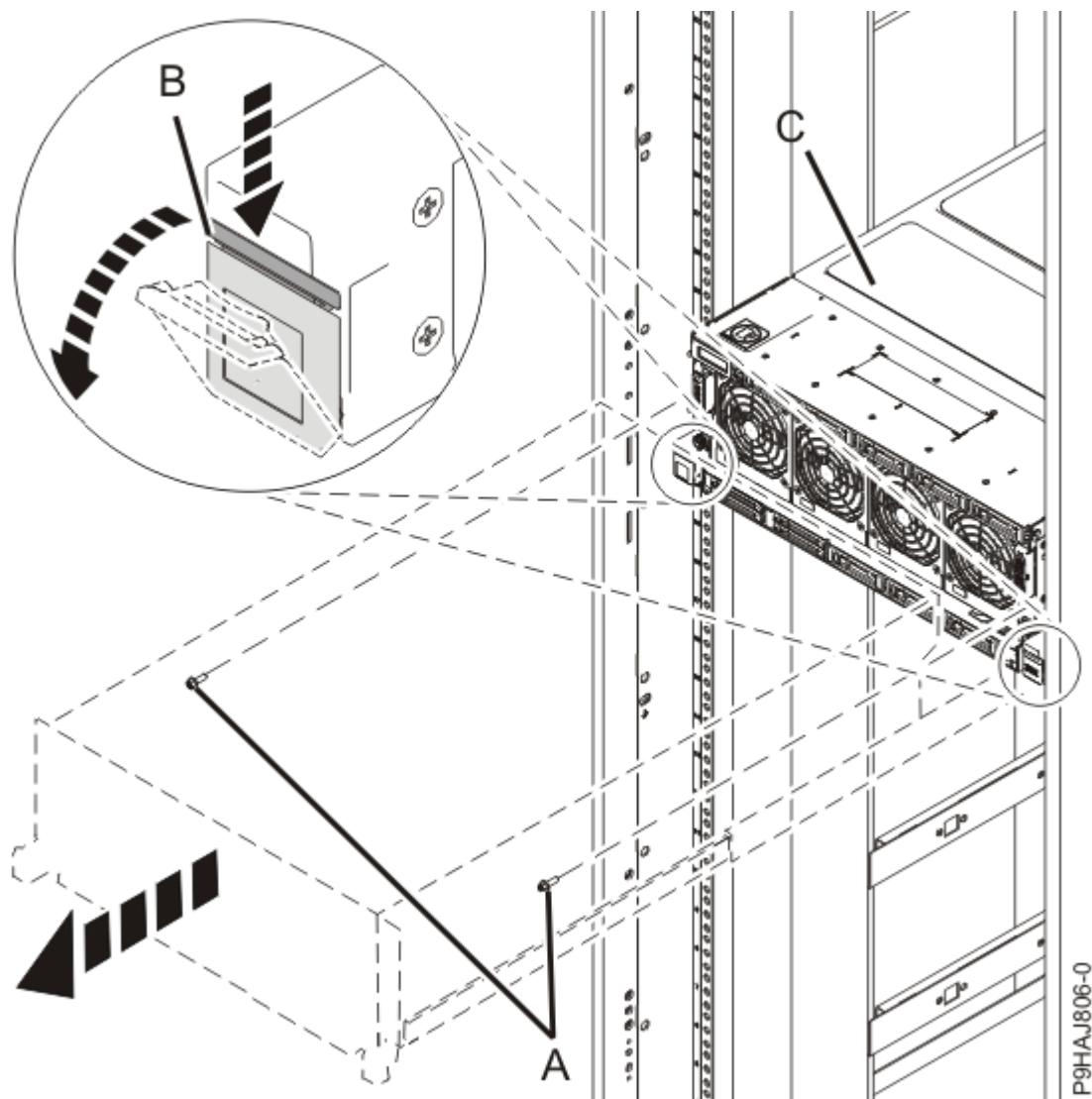
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณมีสายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิต (ESD) และเลี่ยบคลิป ESD เข้ากับแจ็คสายติดน หรือพ่วงต่อกับพื้นผิวโลหะที่ไม่ทาสีแล้ว ถ้าไม่ ให้ทำตอนนี้
- กำหนดตำแหน่งที่จะวางระบบในชั้นวาง

ห้ามดึงหรือติดตั้งลิ้นชักหรือคุณลักษณะใด ๆ หากไม่ได้ติดตั้งเหล็กจากถังดลย์ เข้ากับชั้นวาง ห้ามดึงลิ้นชักมากกว่านหนึ่งลิ้นชักต่อครั้ง แร็คอาจไม่เสถียรถ้าคุณดึงลิ้นชักออกมากกว่านหนึ่งลิ้นชักในแต่ละครั้ง



- หากยังไม่ได้ถอดออก ให้ถอดสกรูการจัดส่ง (A) ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบ ต่อไปนี้โดยใช้ไขควง Phillips

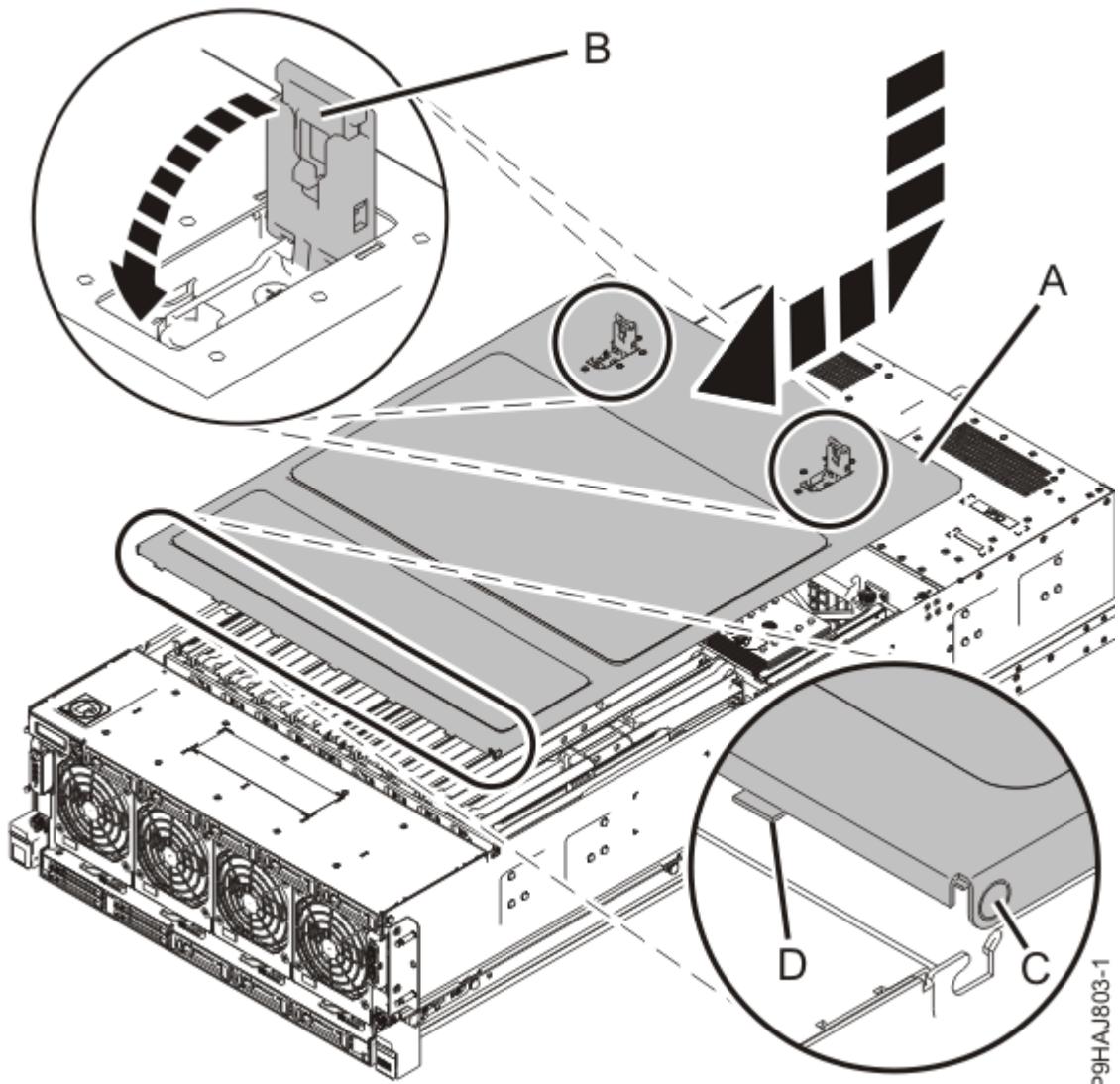
- b. ปลดล็อกแล็ตซ์ด้านข้าง (**B**) โดยกดลงด้านล่างตามที่แสดงในภาพประกอบต่อไปนี้
- c. ดึงระบบ (**C**) ออกตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลไม่พันกันหรือโยงกันตามที่คุณได้ดึงระบบออก



รูปที่ 47. การวางระบบในตำแหน่งให้บริการ

3. เปลี่ยนฝาครอบการเข้าถึงบริการ

- ลดระดับฝาครอบ (**A**) ให้ต่ำลงบนบูนยูนิตรีบบ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า หมุดจัดวางตำแหน่งฝาครอบ (**C**) แต่ละด้านของฝาครอบอยู่ในตำแหน่งที่ตรงกับช่อง ในแซลซี
- เลื่อนฝาครอบ (**A**) ลงบนบูนยูนิตรีบบ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แท็บ (**D**) สอดอยู่ภายใต้ตัวยึดด้านหน้าแซลซีที่เปิดอยู่
- ปิดแล็ตซ์ปลดล็อก (**B**) โดยดันเข้าไปตามทิศทาง ที่แสดงในภาพประกอบต่อไปนี้



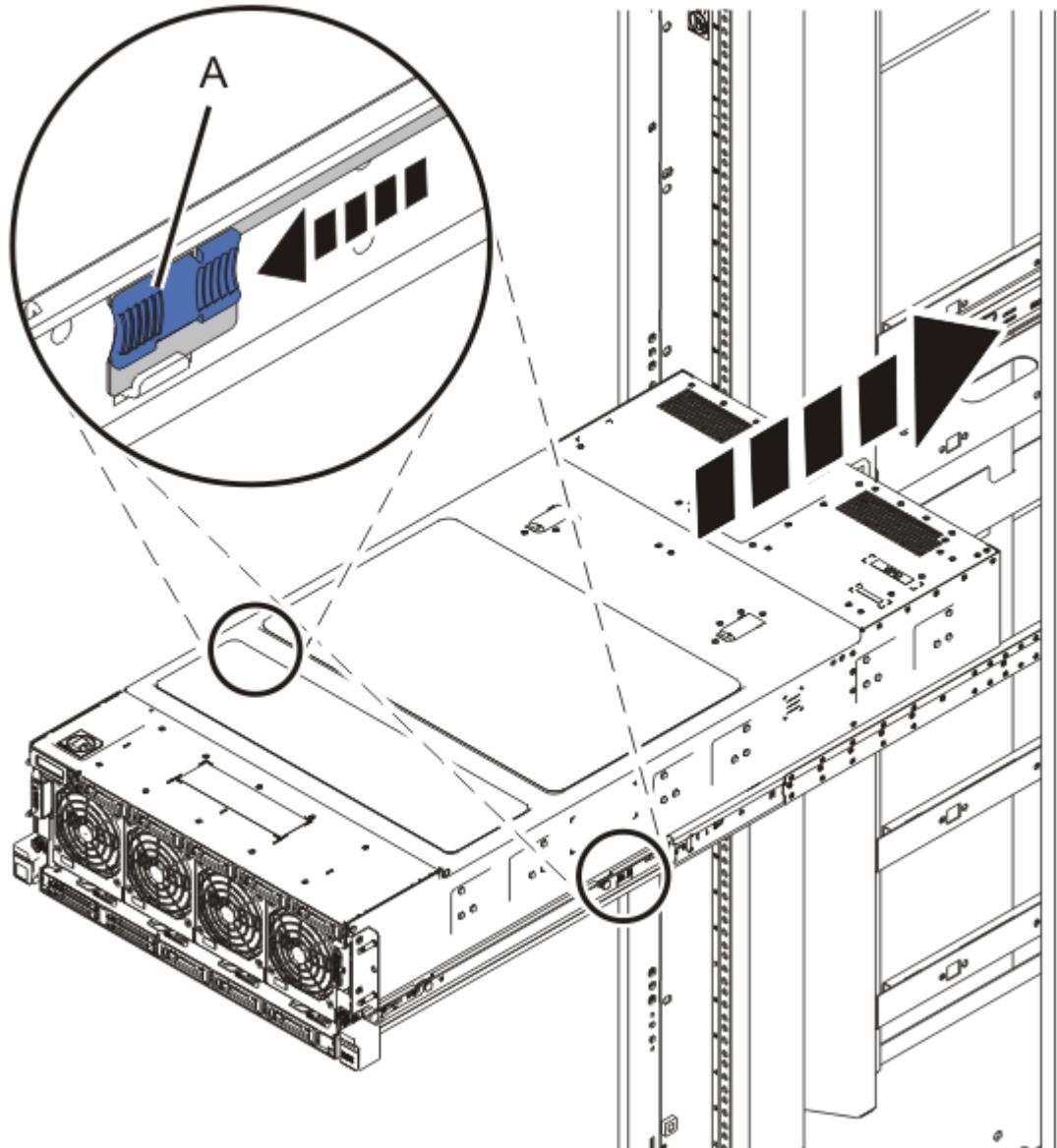
P9HAJ803-1

รูปที่ 48. การติดตั้ง ฝาครอบการเข้าถึงเซอร์วิส

4. ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อวางแผนในตำแหน่งการทำงาน

- ปลดล็อกแล็ตซ์ด้านข้าง (**A**) โดยการกดลง จากนั้น ออกไปด้านนอกกังแสดงในรูปต่อไปนี้
- ผลักยูนิตระบบกลับเข้าไปในชั้นวางจนกระทึบแล็ตซ์ปิดยูนิตระบบล็อกเข้ากับตำแหน่ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า สายเคเบิลได้ ๆ ไม่พันกันหรือโยงกันเมื่อคุณดัน ลงในระบบ

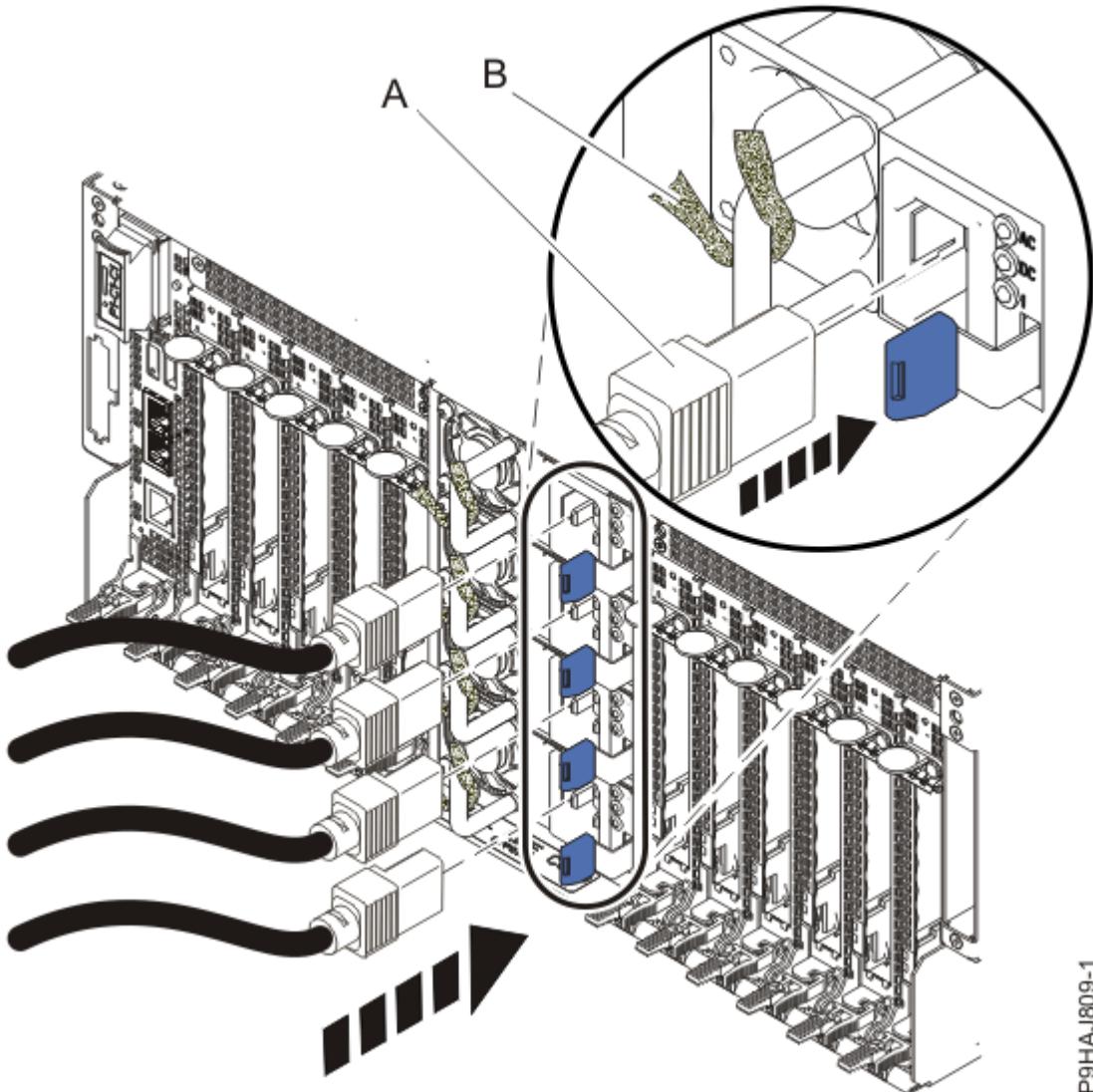
หมายเหตุ: เลื่อนยูนิตระบบเข้าในชั้นวางอย่างช้า ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำของคุณไม่ติดอยู่ใน รางด้านข้าง



P9HAJ807-1

รูปที่ 49. การจัดตั้งหน่วยระบบในตัวแทนการทำงาน

5. การใช้แลเบลของคุณ ให้เชื่อมต่อสายไฟ (**A**) เข้ากับยูนิตระบบอีกครั้ง ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้
ยืดสายไฟเข้ากับระบบโดยใช้สายรัดหนามเตย (**B**) ตามที่แสดงในรูปภาพประกอบต่อไปนี้



P9HAJ809-1

รูปที่ 50. การเชื่อมต่อสายไฟ

6. การใช้เลเบลของคุณ เชื่อมต่อสายเคเบิลภายนอกทั้งหมดที่เสียบเข้ากับอะแดปเตอร์ PCIe อีกครั้ง
7. แร่่มต้นระบบ สำหรับวิธีการ โปรดดู การเริ่มต้นระบบ (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustartsys.htm)
8. ปิด LED และแสดงสถานะ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ การปิดใช้งาน LED และแสดงสถานะ (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/p9haj_turn_off_identify_led.htm)
9. หากมี ให้ปิดประตูด้านหน้าของชั้นวาง
10. ตรวจสอบชิ้นส่วนที่ติดตั้งไว้
 - หากคุณเปลี่ยนชิ้นส่วนเนื่องจากเป็นการดำเนินการของการให้บริการ ให้ตรวจสอบ ชิ้นส่วนที่ติดตั้งไว้ สำหรับวิธีการ โปรดดู https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ect/pxect_verifyrepair.htm (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ect/pxect_verifyrepair.htm)
 - หากคุณติดตั้งชิ้นส่วนด้วยเหตุผลอื่น ให้ตรวจสอบชิ้นส่วนที่ติดตั้ง สำหรับวิธีการ โปรดดู https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/pxhaj_hsmverify.htm (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/pxhaj_hsmverify.htm)

หมายเหตุ

ข้อมูลนี้พัฒนาขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ และบริการที่มีในประเทศไทย หรือในประเทศอื่นๆ โปรดปรึกษาตัวแทน IBM ในท้องถิ่น ของคุณสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการบริการที่มีอยู่ใน พื้นที่ของคุณขณะนี้ การอ้างอิงใด ๆ ถึง ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการบริการของ IBM ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะระบุหรือตีความว่าสามารถใช้ได้เฉพาะผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการบริการของ IBM เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการที่ทำงานได้เท่าเทียมกัน ซึ่ง ไม่ล่วงเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของ IBM อาจสามารถใช้แทนกันได้ อย่างไรก็ตาม เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ ในการ ประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือเซอร์วิส ที่ไม่ใช่ของ IBM

IBM อาจมีสิทธิบัตรหรือเอกสารซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการขอสิทธิบัตร ที่ครอบคลุมถึงหัวข้อที่ได้กล่าวไว้ในเอกสารนี้ การ ตกแต่งเอกสารนี้ไม่ได้ทำให้คุณได้รับใบอนุญาตสำหรับ สิทธิบัตรนี้ คุณสามารถสอบถามเกี่ยวกับ ใบเซนส์, โดยเขียนและ ส่งไปที่:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION นำเสนอลิขสิทธิ์ "ตามสภาพ" โดยไม่มี การรับประกัน ประเภทใด ๆ ไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะ การรับประกัน โดยนัยถึงการไม่ล่วงเมิดสิทธิ การขาย ได้ หรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ บางข้อบนเว็บไซต์ในอ่อนนุญาตให้ปฏิเสธการรับประกันโดยชัดเจนหรือ โดยนัยในบางกรณี ดังนั้นข้อความนี้อาจไม่นับคับใช้ในกรณีของคุณ

ข้อมูลนี้อาจเกิดความผิดพลาดทางเทคนิค หรือการพิมพ์ ซึ่งจะมีการแก้ไขข้อมูลเหล่านี้เป็นระยะ ๆ ซึ่งข้อมูลที่ถูกแก้ไขนี้ จะอยู่ในเอกสารฉบับ ถัดไป IBM อาจปรับปรุงและ/หรือเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์ และ/หรือโปรแกรมที่อธิบายในลิขสิทธิ์ นี้ ได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้ง ให้ทราบ

การอ้างอิงใด ๆ ในข้อมูลนี้โดยอ้างอิงเว็บไซต์ที่ไม่ใช่ของ IBM ระบุไว้เพื่อความสะดวกเท่านั้น และ ไม่ได้เป็นการ สนับสนุน เว็บไซต์ต่างๆ ในลักษณะใด ๆ เอกสารประกอบที่อยู่ในเว็บไซต์เหล่านี้ ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสาร ประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์ IBM นี้ และการใช้งานเว็บไซต์เหล่านี้ ถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

IBM อาจใช้หรือแจกจ่ายข้อมูลใด ๆ ที่คุณได้ให้ไว้ด้วยวิธีใด ๆ ที่เชื่อว่ามีความเหมาะสมโดยไม่มีข้อผูกมัดใด ๆ กับคุณ ข้อมูลประสิทธิภาพ และตัวอย่างลูกค้าที่ระบุมีการนำเสนอสำหรับวัตถุประสงค์การสาธารณูปโภคเท่านั้น ผลลัพธ์ของประสิทธิภาพ การทำงานจริงอาจขึ้นอยู่กับคุณภาพและเกณฑ์การทำงานที่ ระบุเฉพาะ

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้จัดทำโดย IBM เป็นข้อมูลที่ได้รับมาจากการ ผู้จำหน่ายของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ จากการ ประกาศที่มีการเผยแพร่ หรือจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ในสาธารณะอื่น ๆ IBM ไม่ได้ทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และไม่ สามารถยืนยัน ความถูกต้องของประสิทธิภาพ ความเข้ากันได้ หรือการเรียกว่า อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับ ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ ของ IBM คำตาม เกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของ IBM ควรสังไปที่ ซัพพลายเออร์ของ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้

ข้อความใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทิศทางในอนาคตและเจตจำนงค์ของ IBM อาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิกถอนได้โดยไม่ ต้องแจ้งล่วงหน้า และ นำเสนอเฉพาะเป้าหมาย และวัตถุประสงค์เท่านั้น

ราคางาน IBM ทั้งหมดที่แสดงเป็นราคางานโดยปกติที่แนะนำของ IBM เป็นราคาปัจจุบัน และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ ต้องแจ้งให้ทราบ ราคางานของผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูลเหล่านี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบาย ของ ผลิตภัณฑ์อ่อนมา

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูล และรายงาน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่าง สมบูรณ์ ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างซึ่งบุคคล บริษัท ยี่ห้อ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งทั้งหมดเหล่านี้เป็นชื่อส่วนบุคคล และหากซื้อ และที่อยู่ที่ใช้มีความคล้ายคลึง หรือใกล้เคียง กับองค์กรธุรกิจที่มีอยู่จริงถือเป็นเหตุบังเอิญ

ถ้าคุณต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อ บริษัท ที่คุณซื้อ หรือผู้ผลิต

ห้ามทำซ้ำภาพวาดและข้อมูลจำเพาะที่อยู่ในเอกสารนี้ทั้งหมด หรือบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก IBM

IBM ได้จัดทำข้อมูลนี้เพื่อใช้กับเครื่องที่ระบุเฉพาะ IBM ไม่ได้แสดงว่าข้อมูลนี้เหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์อื่น ระบบคอมพิวเตอร์ของ IBM มีกลไกที่ออกแบบมา เพื่อลดความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหาย หรือการสูญหายของ ข้อมูลที่ไม่สามารถตรวจสอบอย่างไรก็ตามความเสี่ยงเหล่านี้ยังไม่สามารถจัดการให้หมดไปได้ ผู้ใช้ที่ประสบการณ์เกี่ยวกับ สัญญาณขาดหายที่ไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ระบบขัดข้อง ระบบกำลังไฟฟ้าที่ไม่แน่นอนหรือขาดหาย หรือส่วนประกอบ ขัดข้อง ควรจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ และข้อมูลที่ถูกบันทึกหรือส่งโดยระบบ ในช่วงเวลาหรือ เวลาใกล้เคียงกับที่สัญญาณขาดหายหรือขัดข้อง นอกจากนั้น ในการดำเนินงานที่มีความอ่อนไหว หรือสำคัญมาก ผู้ใช้ ควรมีขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่ามีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นอิสระก่อนที่จะเชื่อถือ ข้อมูลเหล่านี้ ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบ ส่วน เว็บไซต์การสนับสนุนของ IBM เป็นระยะ ๆ สำหรับข้อมูลล่าสุด และโปรแกรมพิกซ์ลสำหรับ ระบบ และซอฟต์แวร์ที่ เกี่ยวข้อง

ข้อความการให้สัตยा�บัน

ผลิตภัณฑ์นี้ อาจไม่ได้รับการรับรองในประเทศของคุณสำหรับการเชื่อมต่อสาย สื่อใด ๆ ก็ตามไปยังอินเทอร์เฟสของเครื่อง ข่ายโทรศัพท์แบบพับลิก การรับรองเพิ่มเติมอาจเป็นข้อบังคับตามกฎหมายก่อนทำการเชื่อมต่อ ตั้งแต่ล่าสุด โปรดติดต่อ ตัวแทนหรือผู้ค้าปลีกของ IBM ถ้ามีคำถามใด ๆ

คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้สำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems

คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ช่วยให้ผู้ใช้ที่พึ่งพลาฟ้า เช่น มีเคลื่อนไหวได้จำกัด หรือมีการมองเห็นที่จำกัด สามารถใช้เนื้อหาทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นผลลัพธ์

ภาพรวม

เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems มีคุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ที่สำคัญต่อไปนี้:

- การดำเนินการคีย์บอร์ดอย่างเดียว
- การดำเนินการที่ใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอ

เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ใช้มาตรฐาน W3C ล่าสุด, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/) เพื่อให้ แน่ใจว่าเป็นไปตาม US ส่วน 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it-about-the-section-508-standards/section-508-standards) และ แนวทางความสามารถเข้าถึงได้ ในเนื้อหาเว็บ (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/) เพื่อให้ได้รับ ประโยชน์จากคุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ ให้ใช้รีสล่าส์ ล่าสุดของโปรแกรมอ่านหน้าจอ และ เว็บเบราว์เซอร์ล่าสุดที่เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems สนับสนุน

เอกสารคู่มือผลิตภัณฑ์ทางออนไลน์ของเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ใน IBM Knowledge Center เปิดใช้งาน สำหรับความสามารถเข้าถึงได้ คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ของ IBM Knowledge Center มีการอธิบายไว้ใน ส่วน ความสามารถเข้าถึงได้ ของวิธีใช้ IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc_kc_help.html#accessibility)

การนำทางของคีย์บอร์ด

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้คีย์การนำทางมาตรฐาน

ข้อมูลอินเทอร์เฟส

ส่วนติดต่อผู้ใช้ของเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ไม่มีเนื้อหาที่กะพริบ 2 - 55 ครั้งต่อ วินาที

ส่วนติดต่อผู้ใช้ของเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems อาศัยสีติดล็อกแบบต่อเรียงเพื่อจัดแสดง เนื้อหาอย่างสมบูรณ์ และเพื่อให้สามารถใช้งานได้ง่าย แอ็ปพลิเคชันจัดเตรียมวิธีที่เทียบเท่าสำหรับ ผู้ใช้ที่มีการมองเห็นจำกัดเพื่อใช้ค่าติดตั้ง หน้าจอของระบบ รวมถึง โหมดความเปรียบต่างสูง คุณสามารถควบคุมขนาดฟอนต์ โดยใช้ค่าติดตั้งอุปกรณ์ หรือเว็บ เบราว์เซอร์

ส่วนติดต่อผู้ใช้ของเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems มีแลนด์มาร์กการนำทาง WAI-ARIA ที่ คุณสามารถใช้เพื่อ นำทางไปยังพื้นที่นำทางในแอ็ปพลิเคชันอย่างรวดเร็ว

ซอฟต์แวร์ของผู้จ้างหน่วย

เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems มีซอฟต์แวร์ของผู้จ้างหน่วยบางรายการที่ไม่ได้ครอบคลุมภายใต้ ข้อตกลงใบเชนส์ของ IBM IBM ไม่มีส่วนรับรองเกี่ยวกับคุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ โปรดติดต่อผู้จ้างหน่วยสำหรับ ข้อมูลความสามารถเข้าถึงได้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เหล่านี้

ข้อมูลความสามารถเข้าถึงได้ที่เกี่ยวข้อง

นอกเหนือจาก IBM help desk และเว็บไซต์สนับสนุนมาตรฐานแล้ว IBM มีบริการโทรศัพท์ TTY สำหรับ ใช้โดยลูกค้าที่ พูดภาษา หรือมีปัญหาการได้ยินเพื่อติดต่อฝ่ายขายและฝ่ายสนับสนุน:

TTY เซอร์วิส
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(ภายในเมริกาเท่านั้น)

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรับผิดชอบที่ IBM มีต่อความสามารถเข้าถึงได้ โปรดดูที่ [IBM Accessibility](#) (www.ibm.com/able)

เครื่องหมายการค้า

IBM ตราสัญลักษณ์ IBM และ ibm.com เป็นเครื่องหมายหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ International Business Machines Corp., ซึ่งจดทะเบียนในเขตอำนาจศาลหลายแห่งทั่วโลก ซึ่งการบริการและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ อาจ จะเป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM หรือบริษัทอื่น ๆ 2[h* APD20ABD002 16/04/2014]. รายการปัจจุบันของ เครื่องหมายการค้า IBM มีอยู่บนเว็บที่ [ข้อมูล ลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า](#) ที่ www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux เป็นเครื่องหมายการค้าของ Linus Torvalds ในสหรัฐอเมริกา ประเทศอื่น ๆ หรือทั่วโลก

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายความเป็นส่วนตัว

ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ibm รวมถึงซอฟต์แวร์เป็นเชอร์วิสโซลูชัน ("Software Offerings") อาจใช้คุกคัก หรือเทคโนโลยี อื่น ๆ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยปรับปรุงการใช้งานของผู้ใช้ล้านล้าน ให้การสื่อสารกับผู้ใช้ขั้นปลาย หรือสำหรับวัตถุประสงค์อื่น ในหลาย ๆ กรณี ไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่สามารถการระบุตัวบุคคล โดย Software Offerings บาง Software Offering ของเรายังสามารถตรวจสอบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคลได้ หาก Software Offering นี้ใช้คุกคักเพื่อรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับการใช้คุกคักของ offering จะถูกกำหนด ไว้ด้านล่าง

Software Offering นี้ไม่ได้ใช้คุกคักหรือ เทคโนโลยีอื่นเพื่อรวมรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล

หาก คุณพิจารณาที่ถูกปรับใช้สำหรับ Software Offering นี้ จัดเตรียมความสามารถให้คุณ ในฐานะลูกค้าสามารถ รวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล จากผู้ใช้ขั้นปลายผ่านคุกคักและเทคโนโลยีอื่น คุณควรหา คำแนะนำด้านกฎหมาย ของคุณเกี่ยวกับกฎหมายที่ใช้ได้กับการรวบรวมข้อมูล รวมถึงข้อกำหนดใด ๆ สำหรับการแจ้งเตือนและการยินยอม

สำหรับ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงคุกคัก สำหรับวัตถุประสงค์นี้ โปรดดูที่นโยบายความเป็นส่วน ตัวของ IBM ที่ <http://www.ibm.com/privacy> และ ถ้อยແຄลงความเป็นส่วนตัวแบบออนไลน์ของ IBM ที่ <http://www.ibm.com/privacy/details> ส่วน ที่ชื่อ "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" และ "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" ที่ <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>

ประกาศเกี่ยวกับการปล่อยกำลังไฟฟ้า

เนื้อแบบมนโนเตอร์กับอุปกรณ์ คุณต้องใช้สายมนโนเตอร์ที่กำหนดให้ และอุปกรณ์ยังคงการแทรกแซงได้ ๆ ที่ไม่สามารถ มองเห็น

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์クラス A

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์クラス A ต่อไปนี้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์ IBM ที่มีตัวประมวลผล POWER9 และคุณลักษณะ ยกเว้น กำหนดให้เป็น ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ในข้อมูลคุณสมบัติ

ข้อกำหนดของ Federal Communications Commission (FCC)

หมายเหตุ: เครื่องมือนี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส A ตามหมวด 15 ของกฎ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้ถูกออกแบบมา เพื่อให้มีการป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายเมื่อเครื่องมือ ถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้สามารถจะสร้าง ใช้งาน และสามารถแผ่คลื่นความถี่วิทยุ และหากไม่

ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งาน อาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุ การทำงานของอุปกรณ์นี้ในบริเวณที่พักอาศัยอาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย ในกรณีนี้ ผู้ใช้งานจำเป็นที่จะต้องแก้ไขสัญญาณรบกวนโดยที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายดินเอาไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้เป็นไปตามข้อจำกัดต่าง ๆ ในเรื่องการแฟล์สัญญาณของ FCC IBM ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุ หรือโทรศัพท์ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่นอกเหนือไปจากที่แนะนำ หรือโดยการเปลี่ยนแปลง หรือปรับแต่งอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้สิทธิในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับหมวดที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ควรก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ (2) อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนในลักษณะเดียวกันที่ได้รับมา ซึ่งรวมถึงการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของอุตสาหกรรมประเทคโนโลยีแคนาดา

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

คำประกาศความสอดคล้องของประเทศญี่ปุ่น

ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการป้องกันของข้อกำหนด EU Council Directive 2014/30/EU ตามร่างกฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าใจกันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่รับผิดชอบต่อความผิดพลาดเสียหายใด ๆ ตามข้อกำหนดในการป้องกันซึ่งอันเกิดจากการตัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึงการใช้การต่อต่าง ๆ ที่ไม่ใช้ตัวเลือกของ IBM IBM

ข้อมูลติดต่อสำหรับประเทศญี่ปุ่น:

IBM Deutschland GmbH

ระเบียนข้อมูลค้นหาทางเทคนิค Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

โทร: +49 800 225 5426

อีเมล: halloibm@de.ibm.com

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุ ในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

คำประกาศ VCCI - ญี่ปุ่น

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

ข้อความต่อไปนี้เป็นข้อสรุปของคำประกาศ VCCI ของประเทศญี่ปุ่นในการอบรมข้างต้น

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์ในคลาส A ที่อิงตามมาตรฐานของสภา VCCI ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรบกวนคลื่นวิทยุในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

คำประกาศของสมาคมอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าญี่ปุ่นและเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำประกาศนี้อธิบายการปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ Japan JIS C 61000-3-2

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施

要領に基づく定格入力電力値 : Knowledge Centerの各製品の仕様ページ参照

คำประกาศอธิบายของ Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 A ต่อเฟส

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

แนวทาง JIS C ของญี่ปุ่นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้ามากกว่า 20 A เฟสเดียว

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：6 (単相、PFC回路付)
- 換算係数：0

แนวทาง JIS C ของญี่ปุ่นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้ามากกว่า 20 A ต่อเฟส, สามเฟส

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数：0

คำประกาศเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - สาธารณรัฐประชาชนจีน

声 明

此为 A 级产品，在生活环境中。
该产品可能会造成无线电干扰。
在这种情况下，可能需要用户对其
干扰采取切实可行的措施。

คำประกาศ: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรับกวนของคลื่นวิทยุ ในสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องดำเนินการตามความเหมาะสม

คำประกาศเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไทย

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

ข้อความต่อไปนี้คือข้อสรุปคำประกาศ EMI ของประเทศไทยได้หัวข้อดังต่อ

คำเตือน: ผลิตภัณฑ์นี้เป็นผลิตภัณฑ์คลาส A ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการรับกวนของคลื่นวิทยุตามสภาพแวดล้อมการใช้งานภายในครัวเรือน ซึ่งผู้ใช้งานอาจจำเป็นต้องใช้มาตรการที่เหมาะสม

IBM ช้อมูลการติดต่อของประเทศไทย:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：

台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路7號3樓

電話 : 0800-016-888

คำประกาศเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไทย

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศไทยเยอรมันี

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 / EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:
"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.

New Orchard Road
Armonk, New York 10504
โทรศัพท์: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

ข้อมูล ทั่วไป:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

คำชี้แจงเกี่ยวกับการรับกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMI) - ประเทศไทย

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B

คำประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คลาส B ต่อไปนี้นำไว้ใช้กับคุณลักษณะที่ถูกกำหนดให้เป็น ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) คลาส B ในข้อมูลการติดตั้งคุณสมบัติ

ข้อกำหนดของ Federal Communications Commission (FCC)

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัลคลาส B ตามหมวดที่ 15 ของ กฎ FCC ข้อ จำกัดเหล่านี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้มีการป้องกันในระดับที่สมเหตุสมผลต่อการรบกวนที่เป็นอันตราย เมื่ออุปกรณ์ถูกใช้งานในสภาพการใช้งานเชิงพาณิชย์

อุปกรณ์นี้สามารถที่จะก่อให้เกิด ใช้งาน และแฝคลึ่นความถี่วิทยุ และถ้าหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือการใช้งานอาจเป็นเหตุให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการสื่อสารทางวิทยุอย่างไรก็ตาม ไม่สามารถรับรองได้ว่าการรบกวนจะไม่เกิดขึ้นใน การติดตั้ง

หากอุปกรณ์นี้ ทำให้เกิดการรบกวนที่สร้างความเสียหายต่อการรับสัญญาณวิทยุ หรือโทรศัพท์ ซึ่งสามารถตรวจสอบโดย การปิดและเปิดอุปกรณ์ ผู้ใช้ จะได้รับการแนะนำให้พยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้หนึ่งในมาตรการต่อไปนี้:

- การปรับเปลี่ยน หรือย้ายเสาอากาศ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์กับตัวรับสัญญาณ
- เชื่อมอุปกรณ์ไปยังปลั๊กบันวงจรที่ต่างจากวงจรที่ตัวรับเชื่อมต่ออยู่
- ปรึกษา IBM- ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับสิทธิจาก IBM หรือตัวแทนบริการ เพื่อขอความช่วยเหลือ

สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อที่ได้รับการหุ้มฉนวน และมีการเดินสายติดเนื้อๆ ไว้เรียบร้อยแล้ว จะต้องถูกนำมาใช้งาน เพื่อให้ เป็นไปตามข้อจำกัดต่าง ๆ ในเรื่องการแผ่สัญญาณของ FCC สายเคเบิลและตัวเชื่อมต่อ ที่เหมาะสมสามารถหาได้จาก ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับสิทธิจาก IBM IBM- IBM ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อสัญญาณรบกวนเครื่องรับวิทยุหรือโทรศัพท์ ที่ เกิดขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งโดยไม่ได้รับ อนุญาต อาจทำให้สิทธิในการใช้งานอุปกรณ์นี้ของผู้ใช้เป็นโมฆะ

อุปกรณ์นี้สอดคล้องกับหมวดที่ 15 ของกฎ FCC การใช้งานต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขสองประการต่อไปนี้: (1) อุปกรณ์นี้ไม่ ควรก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตราย และ (2) อุปกรณ์นี้ต้องยอมรับการรบกวนในลักษณะใดก็ตามที่ได้รับมา ซึ่งรวม ถึงการรบกวนที่อาจก่อให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของอุตสาหกรรมแคนาดา

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประชาคมยุโรป

ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดในการป้องกันของข้อกำหนด EU Council Directive 2014/30/EU ตามร่าง กฎหมายของรัฐสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในความเข้าใจกันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า IBM ไม่รับผิดชอบต่อความ ผิดพลาดเสียหายใด ๆ ตามข้อกำหนดในการป้องกันซึ่งอันเกิดจากการตัดแปลงผลิตภัณฑ์โดยไม่ได้รับการแนะนำ รวมถึง การใช้การติดตั้งต่าง ๆ ที่ไม่ใช้ตัวเลือกของ IBM IBM

ข้อมูลติดต่อในประชาคมยุโรป:

IBM Deutschland GmbH

ระเบียนข้อมูลค้นหาทางเทคนิค Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

โทร: +49 800 225 5426

email: halloibm@de.ibm.com

คำประกาศ VCCI - ญี่ปุ่น

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

คำประกาศของสมาคมอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าญี่ปุ่นและเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำประกาศนี้อธิบายการปฏิบัติตามวัตต์สินค้า Japan JIS C 61000-3-2

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値：Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

คำประกาศอธิบายของ Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) สำหรับ
ผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 A ต่อเฟส

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

แนวทาง JIS C ของญี่ปุ่นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้ามากกว่า 20 A เฟสเดียว

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：6 (単相、PFC回路付)
- 換算係数：0

แนวทาง JIS C ของญี่ปุ่นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีกำลังไฟฟ้ามากกว่า 20 A ต่อเฟส, สามเฟส

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数：0

ข้อมูลติดต่อ IBM ในประเทศไทย

台灣IBM 產品服務聯絡方式：

台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路7號3樓

電話：0800-016-888

คำประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของประเทศไทยเยอรมันี

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne

Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.

New Orchard Road
Armonk, New York 10504
โทรศัพท์: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022/ EN 55032 Klasse B.

ข้อตกลงและเงื่อนไข

ค่าอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

ความสามารถในการใช้งาน: ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้ เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานส่วนบุคคล: คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้เป็นการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประการความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงาน ที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือมาจากการบังสานของเอกสารเหล่านี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานในเชิงพาณิชย์: คุณสามารถจัดทำสำเนา, แจกจ่าย, และแสดงเอกสารนี้ได้เฉพาะภายในองค์กรของคุณ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประการความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถสร้างงานที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือนำมาสร้างใหม่ แจกจ่าย หรือแสดงเอกสารเหล่านี้ หรือบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ภายนอกองค์กรของคุณ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM

ลิขสิทธิ์: นอกเหนือจากคำอนุญาตที่ได้แสดงไว้ในที่นี้ ไม่มีคำอนุญาต ไลเซนส์ หรือลิขสิทธิ์อื่นใด ที่ได้ให้ลิขสิทธิ์ไว้ ทั้งโดยแจ้งหรือโดยนัย กับเอกสารหรือข้อมูลใด ๆ เนื้อหา ซอฟต์แวร์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ในที่นี้

ผู้ผลิต ขอสงวนลิขสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อได้กิตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้างต้นไว้อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้ช้าได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้ รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหราชอาณาจักร

ผู้ผลิตไม่ขอรับประกันเกี่ยวกับเนื้อหาของเอกสารเหล่านี้ เอกสารเหล่านี้จัดเตรียมไว้ "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใด ๆ ไม่ว่าจะโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัย ของการขายสินค้า การไม่ประเมิน และความเหมาะสม สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทาง

IBM.[®]