

เครื่องทดสอบ ELECTROPULS® แบบ 16 สถานี

ฟิสิกส์เจอร์ทดสอบความล้าของเครื่องทดสอบ ElectroPuls แบบ 16 สถานีช่วยให้สามารถทดสอบชิ้นงานได้ถึง 16 ชิ้นพร้อมกัน เพื่อลดเวลาการทดสอบทั้งหมดลงอย่างมากและช่วยส่งมอบผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดได้เร็วขึ้น เครื่องมือแพทย์ เช่น ขดลวดตาข่ายถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจต้องการผลการทดสอบที่ประสบความสำเร็จจำนวนมาก ครั้งเมื่อทดสอบภายในแรงหลายร้อยล้านรอบเพื่อให้มั่นใจถึงการใช้งานที่ปลอดภัยเป็นเวลานานหลายทศวรรษและได้รับการอนุมัติจากองค์การอาหารและยา



ทศวรรษแห่งประสบการณ์

ด้วยการทำงานอย่างใกล้ชิดร่วมกับลูกค้ามากกว่าทศวรรษ บริษัทอินสตรอน ได้เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทดสอบ ElectroPuls แบบ 16 สถานี ในการเพิ่มจำนวนสถานีทดสอบในขณะที่ปรับปรุงการยศาสตร์และการเข้าถึงชิ้นงาน

สมบัติความล้าในระยะยาวของวัสดุเงิน-ไทเทเนียม (นิตินอล) เหล็กสแตนเลสและวัสดุและโครงสร้างอื่น ๆ สามารถประเมินได้ดังต่อไปนี้:

- โหลดเซลล์แบบทนต่อความล้าสำหรับแต่ละสถานีทดสอบ
- การจัดศูนย์ของสถานีที่เที่ยงตรงและการจับยึดโดยเฉพาะ
- อ่างควบคุมอุณหภูมิในตัวสำหรับการทดสอบในหลอดทดลอง
- ซอฟต์แวร์ทดสอบแบบไดนามิก WaveMatrix™3 สำหรับส่วนควบคุมการทดสอบและการวิเคราะห์ผล

แอปพลิเคชันการทดสอบหลายรายการ

ทดสอบได้พร้อมกันสูงสุดถึง 16 ชิ้นงานด้วยแรงดึง แรงอัดหรือแรงดัดด้วยฟิสิกส์เจอร์หลากหลายประเภท โครงสร้างทั้งหมดหรือเฉพาะส่วนประกอบแต่ละชิ้น เช่น สตรีทที่ผลิตจากนิตินอลที่มีโครงสร้างที่มีลักษณะเป็นลายเพชรเดียวสามารถทดสอบได้อย่างสม่ำเสมอในแต่ละสถานีด้วยการตั้งค่าที่ง่ายและการปรับค่าการให้แรงล่วงหน้าได้อย่างง่าย



การทดสอบที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูงนั้นมีความสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจที่ปรึกษา ด้านเครื่องมือแพทย์ของเรา และเราได้เลือกเครื่องทดสอบ ElectroPuls ของบริษัทอินสตรอนครั้งแล้วครั้งเล่าเมื่อมีการขยายห้องปฏิบัติการของเรา

ตั้งแต่เราเริ่มต้น บริษัทของเรา เราได้เติบโตขึ้นด้วยมีจำนวนของเครื่องทดสอบของบริษัทอินสตรอนทั้งหมดเก้าเครื่อง เราได้เคยลองใช้เครื่องทดสอบอื่นแต่วิศวกรประจำห้องปฏิบัติการของเราขึ้นขอบอินเทอร์เน็ตเฟซของบริษัทอินสตรอนมาโดยตลอด และรู้สึกมั่นใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อใช้เครื่องทดสอบ ElectroPuls

เราขึ้นขอบที่จะทำงานอย่างใกล้ชิดกับบริษัทอินสตรอนในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเพื่อพัฒนาโซลูชันที่ซับซ้อนเพื่อช่วยให้อุตสาหกรรมด้านเครื่องมือแพทย์ให้มีความก้าวหน้าขึ้น

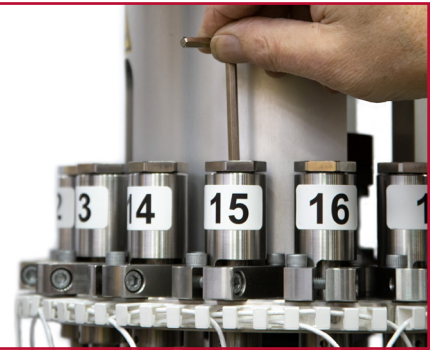
Sean M. Pelton ผู้จัดการห้องปฏิบัติการที่บริษัท G.RAU Inc.

โซลูชันซอฟต์แวร์และการจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์

- การใช้ซอฟต์แวร์ WaveMatrix3 ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์การทดสอบความล้าแบบมาตรฐานของ บริษัทอินสตรอน และพัฒนาขึ้นจากการปรับปรุงและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องมานานกว่า 10 ปี
- เครื่องทดสอบรุ่น 8800MT กับซอฟต์แวร์ WaveMatrix3 จะบันทึกข้อมูลทั้ง 16 สถานีพร้อมกันโดยไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรม หรืออุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แยกต่างหาก บริษัทอินสตรอน จัดหาโซลูชันแบบออนไลน์สำหรับการทดสอบแบบหลายสถานี
- ซอฟต์แวร์ WaveMatrix3 วัดค่าเฉลี่ยของแรงทั้ง 16 โหลดเซลล์และตรวจติดตามแนวโน้มของแต่ละสถานีเพื่อหาความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น

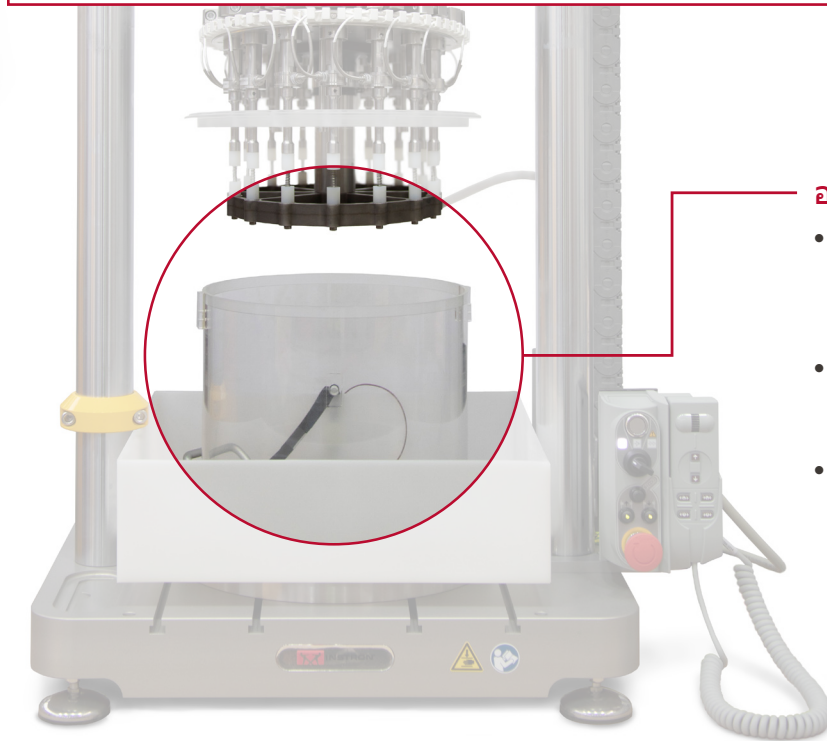
การเข้าถึงที่ง่ายสำหรับการใส่ การให้แรงล่งหน้าและการปรับค่าของชิ้นงาน

- การออกแบบฟิกซ์เจอร์รุ่นล่าสุดของบริษัทอินสตรอน ใช้โหลดเซลล์แบบปุ่มชนิดอินไลน์เพื่อให้สามารถเข้าถึงฟิกซ์เจอร์ได้มากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากโหลดเซลล์แบบคาน โดยการใช้โหลดเซลล์แบบปุ่มซึ่งจะไม่กีดขวางในทิศทางแกน X หรือ Y เมื่อตำแหน่งภายหลังการให้แรงล่งหน้าถูกล็อค
- แท่งดันแต่ละชิ้นสามารถปรับค่าได้ ± 5 มิลลิเมตรเพื่อการติดตั้งและการปรับตำแหน่งชิ้นงานทดสอบที่ง่ายขึ้น เพื่อให้ทุกคนสามารถให้แรงล่งหน้าได้อย่างแม่นยำในทุก 16 สถานี ไม่จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญ



อ่างที่มีการควบคุมอุณหภูมิ

- ขนาดความจุ 12 ลิตรพร้อมกับการวัดอุณหภูมิในอ่าง และการควบคุมแบบวงปิดช่วยให้การทดสอบในหลอดทดลองที่ 37 องศาเซลเซียสเพื่อจำลองสภาวะของร่างกายมนุษย์ตามที่กำหนดโดยมาตรฐาน ASTM F2477
- การหมุนเวียนของน้ำเองช่วยลดความแตกต่างของอุณหภูมิ เพื่อให้แน่ใจว่าชิ้นงานทั้งหมดจะอยู่ในสภาวะเดียวกัน
- ทำการหยุดทดสอบชั่วคราวและกลับมาทดสอบใหม่ได้อย่างราบรื่นด้วยซอฟต์แวร์ทดสอบ WaveMatrix3 และการยกฟิกซ์เจอร์ออกจากอ่างในช่วงกึ่งกลางของการทดสอบเพื่อการตรวจสอบด้วยสายตาหรือการตรวจสอบทางกายภาพ



ข้อมูลจำเพาะ

โหลดเซลล์		อินเทอร์เฟซโหลดเซลล์ปุ่มแบบปิดผนึกขนาดเล็กของ WMC
กำลังสูงสุดสำหรับการทดสอบแรงแบบไดนามิก	นิวตัน	± 25 หรือ ± 50
จำนวนสถานีทดสอบ		16
ระยะห่างทั่วไปของฟิกซ์เจอร์ * (เพื่อรวมอุปกรณ์จับยึดของลูกค้)	มิลลิเมตร	40 - 100
	นิ้ว	1.57 - 3.94
ช่วงชักของแอกซูเอเตอร์	มิลลิเมตร	± 30 (รวมทั้งหมด 60)
	นิ้ว	± 1.18 (รวมทั้งหมด 2.36)
ช่วงอุณหภูมิของอ่างของเหลว	องศาเซลเซียส	30 - 45 ± 0.5
	องศาฟาเรนไฮต์	86 - 113 ± 0.9
ความถี่	เฮิรตซ์	0 - 100
ขนาดมิติ (สูงสุด) (ก x ล x ส)	มิลลิเมตร	764 x 450 x 1737
	นิ้ว	30.08 x 17.71 x 68.39

*สามารถปรับแต่งได้โดยขึ้นอยู่กับการจัดตั้งและความต้องการของลูกค้า

www.instron.com



สำนักงานใหญ่ทั่วโลก
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643 สหรัฐอเมริกา
โทร: +1 800 564 8378 หรือ +1 781 575 5000

สำนักงานใหญ่ประจำทวีปยุโรป
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY สหราชอาณาจักร
โทร: +44 1494 464646

Instron เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Illinois Tool Works Inc. (ITW) ชื่อ โลโก้ ไอคอนและเครื่องหมายอื่น ๆ ที่ระบุผลิตภัณฑ์และบริการของ Instron ที่อ้างถึงในที่นี้เป็นเครื่องหมายการค้าของ ITW และไม่สามารถนำมาใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก ITW ผลิตภัณฑ์และชื่อบริษัทอื่น ๆ ที่ระบุไว้เป็นเครื่องหมายการค้าหรือชื่อทางการค้าของบริษัทที่เกี่ยวข้อง ลิขสิทธิ์ © 2020 Illinois Tool Works Inc. สงวนลิขสิทธิ์ ข้อมูลจำเพาะทั้งหมดที่แสดงในเอกสารนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า