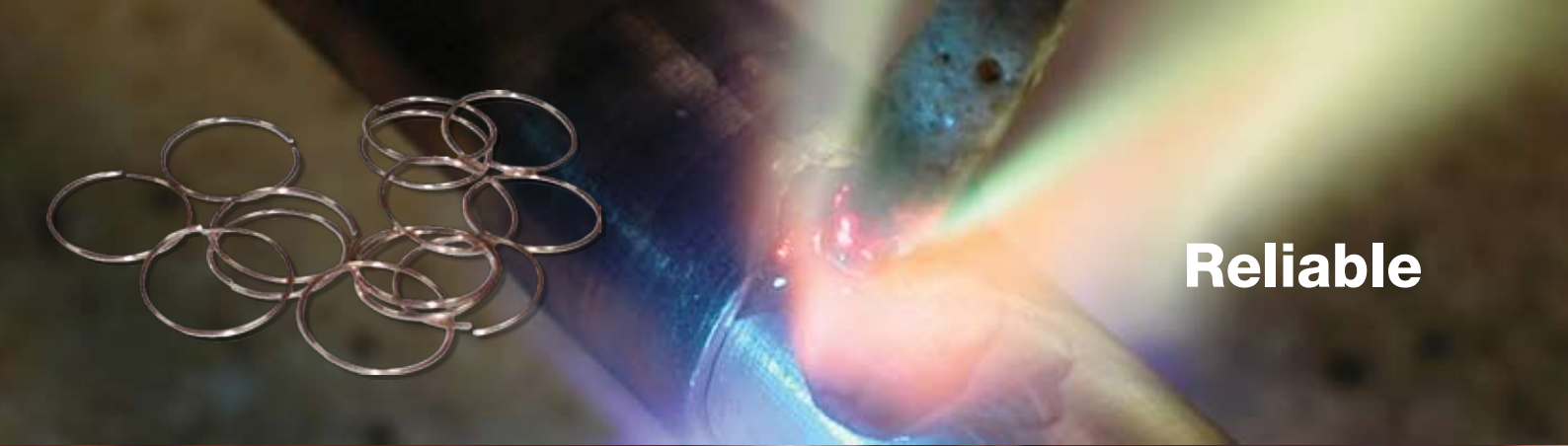


Portable



Accurate



Reliable



Premium

MADE IN USA



ฮาร์ริส

ลวดเชื่อม | หลวนเชื่อม | ฟลักเชื่อม

ลวดเชื่อม



- Blockade** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองเหลือง หรือทองเหลืองกับทองแดง ใช้แทนลวดเชื่อม 0%, 2%, 5% อุณหภูมิในการเชื่อมต่ำกว่าลวดเชื่อมที่มีเงินเป็นส่วนผสม
- ลวดเชื่อม 0%** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง ค่าใช้จ่ายต่ำ
- ลวดเชื่อม 2%** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง อุณหภูมิในการเชื่อมต่ำกว่าลวดเชื่อม 0%
- ลวดเชื่อม 5%** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง จุดเชื่อมมีความยืดหยุ่นมากกว่าลวดเชื่อม 0% และ 2%
- ลวดเชื่อม 15%** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง เหมาะสำหรับงานเชื่อมที่ต้องรองรับแรงสั่นสะเทือนมาก ใช้แทนลวดเชื่อม 15% ค่าใช้จ่ายต่ำกว่าลวดเชื่อม 15%
- Dynaflow** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง อุณหภูมิในการเชื่อมต่ำลงเหมาะกับชิ้นงานที่มีรอยต่อกว้างกว่าปกติ
- ลวดเชื่อม 30%** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง ใช้แทนลวดเชื่อมที่มีส่วนผสมแคดเมียมได้เป็นอย่างดี จุดเชื่อมมีความแข็งแรงและยืดหยุ่นมาก
- ลวดเชื่อม 35%** เชื่อมทองแดงกับทองแดง และทองเหลืองกับทองแดง ใช้แทนลวดเชื่อมที่มีส่วนผสมแคดเมียมได้เป็นอย่างดี จุดเชื่อมมีความแข็งแรงและยืดหยุ่นมาก

ลวดเชื่อมอลูมิเนียม Al-Braze 1070



เป็นลวดเชื่อมอลูมิเนียมคุณภาพสูง เหมาะสำหรับเชื่อมงานอลูมิเนียมกับอลูมิเนียม เพื่อให้คุณภาพการเชื่อมที่ดีขึ้น ควรใช้คู่กับฟลักเชื่อมอลูมิเนียม Al-Braze Flux คุณสมบัตินี้

- ค่าความแข็งแรงที่จุดเชื่อมถึง 35000 ปอนด์
- ปราศจากการเกิดครีออนอย่างสิ้นเชิง

แหวนเชื่อม



แหวนเชื่อมของฮาริส ได้ถูกผลิตขึ้นภายใต้เทคโนโลยีขั้นสูง จึงสามารถใช้อุณหภูมิหลอมละลายต่ำกว่าแหวนเชื่อมทั่วไป แหวนเชื่อมนี้ได้เพิ่มส่วนผสมของฟอสฟอรัสโดยคอมพิวเตอร์ อันกันสลายเพื่อความแม่นยำ ฟอสฟอรัสช่วยลดอุณหภูมิของจุดหลอมละลายลง แต่ต้องอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มาก หรือ น้อยจนเกินไป ปริมาณของฟอสฟอรัสถูกควบคุมให้มีค่าเบี่ยงเบนไม่เกิน $\pm 0.1\%$ และอุณหภูมิหลอมละลายไม่เกิน $\pm 3^\circ\text{C}$

ประโยชน์ของการควบคุมอุณหภูมิหลอมละลาย คือ ช่วยให้ช่างเชื่อมสามารถเชื่อมชิ้นงานได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องปรับความร้อนเปลวไฟที่หัวเชื่อมประโยชน์จะดียิ่งขึ้นถ้าลูกค้าใช้เครื่องเชื่อมแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยลดชิ้นงานที่เสียลงได้อย่างมาก

ฟลักเชื่อม



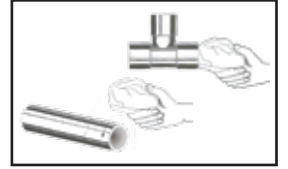
- Stay-Silv White Flux** ใช้สำหรับงานเชื่อมโลหะทั่วไป เหมาะสำหรับลวดเชื่อมที่มีส่วนผสมของเงิน
- Al-Braze Flux** ใช้ควบคู่กับลวดเชื่อมอลูมิเนียม

ขั้นตอนการเชื่อมท่อ



1. ตัดท่อตามขนาดที่ต้องการและตะไบรอยตัดให้เรียบทั้งด้านในและนอก

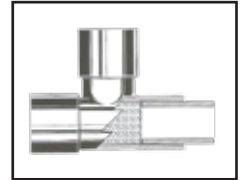
2. ทำความสะอาดท่อ และข้อต่อด้วยผ้าหรือสก็อตไบรท์ เพื่อไม่ให้มีคราบน้ำมันหรือสนิม



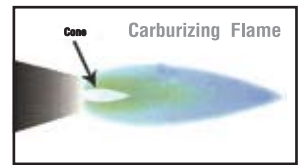
3. เลือกลวดเชื่อมที่เหมาะสมแก่การเชื่อมงานแต่ละชิ้น

4. ป้ายฟลักเชื่อมบางๆที่ท่อด้วยแปรง เพื่อป้องกันคราบฟลักส่วนเกินค้างในท่อ

5. สวมท่อเข้ากับข้อต่อให้สุด เพื่อคุณภาพการเชื่อมที่แข็งแรง



6. ปรับเปลวไฟให้เหมาะสม เปลวไฟที่เหมาะสมควรจะเป็น Carburizing Flame ซึ่งจะช่วยให้ชิ้นงานดูดีขึ้น ปราศจากคราบสีดำ



7. ให้ความร้อนกับจุดเชื่อม

• เริ่มต้นให้ความร้อนที่ท่อ ความร้อนที่ท่อจะส่งไปถึงในข้อต่อ

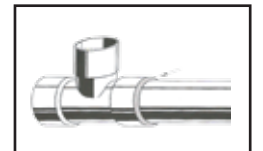


• ให้เปลวไฟเผาไปรอบๆจนอุณหภูมิของตัวท่อและข้อต่อเท่ากัน



• ถ้ามีการใช้ฟลักเชื่อม ให้ดูการเปลี่ยนแปลงของฟลักเมื่อเริ่มเป็นฟองและกลายเป็นน้ำ ให้สลับการให้ความร้อนระหว่างท่อและข้อต่อ เพื่อให้ความร้อนทั่วถึง

• ให้ความร้อนไปที่จุดเชื่อมแล้วเริ่มทำการเชื่อมด้วยลวดเชื่อม (เริ่มต้นการเชื่อมก็ต่อเมื่ออุณหภูมิของท่อและข้อต่อถึงจุดที่เหมาะสมเท่านั้น เพื่อคุณภาพงานเชื่อมที่ดี)



• ทำความสะอาดจุดเชื่อมเพื่อล้างคราบฟลักที่ค้างค้างอยู่

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและสั่งซื้อได้ที่ :