Hàn laser trên Solar-Boom

Nhà s□n xu□t h□p □□ng □□c bi□t CoololCase c□a Dresden hi□n □ang k□t h□p bí quy□t nhi□u n□m trong vi□c ch□ t□o v□ v□i kh□ n□ng hàn m□i □ ba phiên b□n dành cho nhôm. Ngành công nghi□p n□ng l□□ng m□t tr□i □ang bùng n□ và c□n m□t l□□ng l□n b□ bi□n t□n giá r□ □□ chuy□n □□i □i□n t□ các t□m pin m□t tr□i cho l□□i □i□n. Melinda Krusemark, giám □□c bán hàng t□i CooolCase, hài lòng: “V□ b□ bi□n t□n là m□t y□u t□ quan tr□ng v□ ch□t l□□ng và chi phí. Chúng là nh□ng thành ph□n □□c bi□t ph□c t□p □□□c làm t□ nhi□u h□p kim nhôm khác nhau. Laser là d□ng c□ lý t□□ng và chúng tôi □ã tìm ra cách s□ d□ng nó □□c bi□t hi□u qu□.”

CooolCase GmbH

https://www.cooolcase.com/

Công ty gia □ình Saxon CoolCase có truy□n th□ng 30 n□m s□n xu□t các gi□i pháp v□ c□ khí cho thành ph□n □i□n t□. V□i 85 nhân viên, CoololCase h□ tr□ khách hàng t□ khâu phát tri□n s□n ph□m □□n khâu s□n xu□t. Gi□ □ây, tài n□ng tr□ □□y □□ng l□c, Melinda Krusemark và Marvin Michel, □ang b□□c vào v□ trí □i□u hành - và □ang gia nh□p ngành n□ng l□□ng m□t tr□i v□i m□t □□n □□t hàng l□n.

L□NH V□C

Nhà s□n xu□t theo h□p □□ng

CON S□ NHÂN VIÊN

100

C□ S□

Dresden (□□c)

CÁC S□N PH□M TRUMPF

- TruLaser Weld 5000
- TruMatic 7000
- TruLaser Cell 7020
- TruBend 5130
- TruBend 7036
- Truma Bend V 85
- TrumaBend V130

CÁC □NG D□NG

- Công ngh□ hàn Laser

Các thách th□c

Quá trình chuy□n □□i n□ng l□□ng □òi h□i ph□i s□ d□ng hàng lo□t h□ th□ng n□ng l□□ng m□t tr□i. Các b□ bi□n t□n c□n thi□t có các thi□t b□ □i□n t□ nh□y c□m và ti□p xúc v□i gió và th□i ti□t quanh n□m. □□ □□m b□o không có h□i □m xâm nh□p vào bên trong và không có s□ c□ x□y ra v□i thi□t b□, v□ máy ph□i th□t kín. □ây c□ng là lý do t□i sao v□ th□□ng □□□c □úc. Tuy nhiên, chi phí c□a chúng ngày càng cao khi s□ l□□ng chi ti□t t□ng lên. □ó là lý do t□i sao m□t công ty l□n chuyên v□ b□ bi□n t□n c□a □□c □ang tìm ki□m - và tìm th□y - bí quy□t v□ gi□i pháp thay th□ trên quy mô l□n t□i CoolCase. Melinda Krusemark, giám □□c

bán hàng t□i CoolCase, cho bi□t: "V□i kho□ng m□t tr□m nhân viên, chúng tôi th□c s□ quá nh□ bé so v□i con s□ nh□ v□y." Nh□ng doanh nghi□p gia □ình ch□ do d□ trong giây lát – □□và sau □ó hành □□ng. Marvin Michel, Giám □□c tài chính t□i CoololCase hài lòng: "Chúng tôi là m□t trong s□ ít công ty □ Châu Âu có th□ hàn kín v□ nhôm theo yêu c□u này".



"Chúng tôi ch□a bao gi□ ngh□ r□ng s□ can □□m □□u t□ vào công ngh□ m□i c□a chúng tôi l□i mang l□i nhi□u l□i ích nh□ v□y!"

MELINDA KRUSEMARK
GIÁM □□C BÁN HÀNG VÀ TI□P TH□ T□I COOLCASE

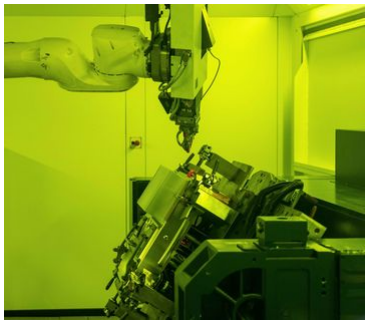
Các gi□i pháp

„Marvin Michel cho bi□t ch□ v□i công ngh□ laser, chúng tôi m□i có th□ gi□i phóng quy trình s□n xu□t kh□i nh□ng rào c□n c□ và chu□n b□ s□n ph□m s□n sàng □áp □ng nhu c□u □□i chúng. „Hàn là cách gi□m chi phí c□c l□n so v□i quá trình □úc. □i□u này có ngh□a là chúng tôi s□ d□ng v□t li□u ít h□n kho□ng 50% cho m□i v□ máy vì chúng tôi có th□ s□n xu□t các vách h□p h□n nhi□u."

Tri□n khai

T□t c□ nh□ng □i□u này ch□ có th□ th□c hi□n □□□c vì CoololCase □ã ch□n TruLaser Weld 5000, thi□t b□ có th□ x□ lý t□t c□ các b□□c c□n thi□t trong quy trình. B□t ch□p t□t c□ nh□ng □u □i□m v□ kinh t□ c□a hàn laser và v□ ngoài không □□p m□t: vi□c hàn v□ b□ bi□n t□n không ph□i là □i□u t□m th□□ng. Thành ph□n này bao g□m ba nhi□m v□ hàn ph□c t□p mà CoololCase ph□i v□n d□ng t□t c□ bí quy□t c□a mình □□ th□c hi□n. □□u tiên là các m□i hàn □ hai bên d□□i d□ng m□i hàn ch□ I và các m□i n□i góc bo tròn. □ □ây, CoolCase d□a vào ph□□ng pháp hàn d□n nhi□t □□□c □□nh l□□ng t□ m□, mang l□i ít n□ng l□□ng nh□t có th□ cho b□ ph□n: "N□u không, các v□t n□t do nhi□t nóng s□ xu□t hi□n trên các □□□ng hàn và chúng s□ rò r□," Michel nói. Th□ hai, t□m t□ng c□ng ph□i □□□c hàn vào v□. V□i m□c □ích này, h□ th□ng laser chuy□n □□i ph□□ng pháp hàn thành hàn ng□u sâu: Ánh sáng laser hàn xuyên qua nhôm dày 2 mm và c□ng □□m b□o m□i hàn kín có th□ tái t□o, không cho phép b□t k□ phân t□ H_2O nào □i qua. Bây gi□ □□n □i□m n□i b□t c□a công ngh□ hàn: CoolCase g□n b□ t□n nhi□t vào m□t l□ trên nóc v□ máy, sau này □□m b□o b□ bi□n t□n không b□ quá nóng. Vì lý do s□n xu□t, b□ t□n nhi□t này - còn □□□c g□i là ti□t di□n □úc liên t□c - ch□ có □ d□ng h□p kim nhôm 6000. „Nó □□c bi□t c□ng và d□ b□ n□t do nóng. □ó chính xác là □i□u không nên x□y ra trong b□t k□ tr□□ng h□p nào. Nh□ th□ i□u □ó v□n ch□a □□ thú v□, □ □ây chúng ta có tình hu□ng hàn m□t h□p kim nhôm 6000 khó th□c hi□n v□i m□t h□p kim nhôm khác. T□t nhiên là □□ kín hoàn toàn tuy□t □□i." □ó là lý do t□i sao TruLaser Weld 5000 l□i chuy□n □□i ph□□ng pháp hàn và hi□n s□ d□ng dây b□ sung b□ng FusionLine. „Nó ph□i gi□ng v□i c□ hai h□p kim. Và ch□ c□n tìm □□□c thông s□ hàn phù h□p là □□m b□o tình th□ cân b□ng. Th□t may m□n là chúng tôi □ã có m□t □□i tác □áng tin c□y □ TRUMPF!" Michel nói. Thành công □ã □□t □□□c và TruLaser Weld 5000 có th□ x□ lý h□t v□ này □□n v□ khác trên m□t b□ chuy□n □□i xoay.







Tri□n v□ng

CoolCase t□ng n□ng su□t lên r□t nhi□u trong m□t kho□ng th□i gian ng□n: "Khi chúng tôi b□t □□u phát tri□n quy trình cho b□ bi□n t□n, chúng tôi s□n xu□t hai thành ph□n m□i ngày. Cùng v□i TRUMPF, chúng tôi □ã t□i □u hóa ho□t □□ng s□n xu□t c□a mình, nên hi□n nay chúng tôi có th□ s□n xu□t 100 thành ph□n m□i ngày! Th□i gian hàn cho m□i thành ph□n c□ng v□□t quá mong □□i c□a chúng tôi. □ □ây chúng tôi d□ ki□n □□s□ có kho□ng b□y phút r□□i cho m□i thành ph□n. Nh□ng sau khi □i□u ch□nh v□i TRUMPF, chúng tôi ch□ c□n n□m phút □□ có □□□c m□t v□ máy." □□i v□i anh ch□ em Melinda Krusemark và Marvin Michel, □□n □□t hàng l□n cho b□ bi□n t□n là m□t ni□m vui □□c bi□t vì h□ v□a ti□p qu□n quy□n qu□n lý công ty t□ cha mình. Và ch□ riêng □□n hàng này □ã mang l□i cho h□ tri□n v□ng t□ng tr□□ng v□ng ch□c. Melinda Krusemark cho bi□t: "S□ ch□m ch□ và □□u t□ là x□ng □áng."

Tr□ng thái: 27.11.2024