

TRUMPF



TruPrint



Kształt dopasowany do Państwa potrzeb

Innowacyjna automatyzacja obróbki rur i profili – nowa TruLaser Tube 7000 fiber (T07)



Wśród procesów technologicznych wykonywanych podczas wytwarzania konstrukcji metalowych znaczące miejsce zajmuje obróbka rur i profili. W jej wyniku powstaje szeroki asortyment wyrobów kierowanych zarówno do producentów masowych, jak i tych, którzy wykorzystują krótkie serie.



RapidCut.

– maksymalna grubość blachy ze stali konstrukcyjnej/szlachetnej/aluminium/ miedzi/ mosiądzu: 10/6/6/4/4 mm.

Możliwości produkcji wyrobów z profili zamkniętych, które wytwarza przedstawione centrum laserowe, daleko wybiegają poza klasyczne ich zastosowanie w przemyśle maszynowym, stoczniowym, motoryzacyjnym, rolnictwie, drogownictwie itp. Już nie tylko maszty, wsporniki, ramy, rurociągi, ale również wiele innych detali może być produkowanych efektywnie i ekonomicznie przez **TruLaser Tube 7000 fiber**. Ze względu na precyzyjną linię cięcia pobieranego przez obrabiarkę surowca istnieje możliwość nadawania mu dowolnego kształtu. A dzięki łatwości integrowa-

Firma **TRUMPF**, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom branży metalowej, zaprezentowała podczas kwietniowych Dni Otwartych INTECH 2018 w Ditzingen innowacyjne centrum obróbcze spełniające najwyższe oczekiwania przedsiębiorców. Włączona do aktualnej oferty obrabiarka **TruLaser Tube 7000 fiber** jest bardzo elastyczną, zrobotyzowaną maszyną klasy high-end, umożliwiającą sprawne realizowanie zarówno mało-, jak i wielkoseryjnych zleceń technologicznych. Zadbano szczególnie o to, aby nowy agregat bez trudu można było włączyć w ciąg technologiczny fabryki, a zatem realizować w praktyce ideę INDUSTRIE 4.0.

W wycinarce **TruLaser Tube 7000 fiber** zastosowano nowoczesny laser na ciele stałym, który dzięki modułowi RapidCut zapewnia szybką i niezwykle precyzyjną obróbkę materiału, nawet o bardzo skomplikowanych konturach. Wydajność produkcji wzrasta znacząco zwłaszcza przy profilach o niewielkiej grubości. Otwarta budowa centrum obróbczego sprawia, że załadunek surowca i rozładunek detali odbywa się bez zbędnej straty czasu. Opracowana w firmie **TRUMPF** strategia jednej głowicy tnącej pozwala na obróbkę bez jej wymiany także

przy dokonywaniu cięć ukośnych. Sprzęgło magnetyczne chroni ją zaś przed możliwymi uszkodzeniami i zabrudzeniem.

Podstawowe dane techniczne, szczególnie istotne dla przyszłych właścicieli wycinarek laserowych do rur i profili **TruLaser Tube 7000 fiber** to:

- maksymalna średnica zewnętrzna rur okrągłych: 254 mm,
- maksymalna długość boku i średnica okręgu opisanego na profilu prostokątnym: 220/254 mm,
- maksymalna długość rur przy załadunku automatycznym: 9200 mm,
- długość gotowego detalu: do 6000 mm,
- maksymalna masa surowca przy załadunku automatycznym: 225 kg,
- masa liniowa elementu: do 40 kg/m,
- oferowane moce laserów **TRUDISK**: 3000/4000 W,
- średni pobór mocy wymienionych laserów: 13/14 kW,

nia z innymi centrami obróbczymi firmy **TRUMPF** konstruktorzy mogą nowoczesnie dobrać wzornictwo oraz poprawiać walory użytkowe wyrobów. Dotyczy to także tych podlegających najsurowszej ocenie przez rynek klientów indywidualnych, wykonywanych w krótkich seriach i według niezwykle oryginalnych projektów. Meble, wyposażenie salonów fitness, sprzęt sportowy, wózki inwalidzkie, regały i elementy wystawiennicze domów handlowych można konstruować przy zapewnieniu najwyższej jakości i doskonałej estetyki.

Centrum **TruLaser Tube 7000 fiber** jest w wysokim stopniu zrobotyzowane. Zaopatrzone zostało w jednostkę załadoczą **LoadMaster Tube** minimalizującą czas niezbędnych przestojów. Surowiec przygotowywany jest automatycznie w odpowiednim podajniku. Sprawne podawanie surowca nabiera szczególnego znaczenia zwłaszcza przy realizacji niewielkich partii oraz obróbki złożonych profili.

Pomocne są przy tym inteligentne funkcje:

- **Smart Profile Detection** – który umożliwia automatyczne ładowanie także profili o niekonwencjonalnych geometriach,

■ **SeamLine Tube** – identyfikujący spoiny lub znakowanie tak, aby każda rura była prawidłowo mocowana w obrabiarce.

Podczas obróbki wykorzystuje się mechanizm wygaszacza iskier, który chroni wnętrze

rur przed zanieczyszczeniem, a po jej zakończeniu czujniki identyfikują prawidłowość usuwania gotowych detali z maszyny. Ergonomiczne stoły z taśmociągami ułatwiają rozładunek, ponadto służą jako praktyczne bufory materiałowe. Korzystając dodatkowo z funkcji **Dot Matrix Code**, można szybko i trwale oznaczać produkowane części za pomocą znormalizowanego kodu branżowego.

Niewątpliwie kluczem do innowacyjności produktów firmy **TRUMPF** jest ich stale rozwijane oprogramowanie. Obszerne portfolio **TruTops** zapewnia użytkownikom centrów obróbczych niezawodne prowadzenie procesu produkcji, a więc sterowanie przebiegiem operacji od zarządzania przychodzącymi zleceniami, przez zaopatrzenie, aż po spedycję wytworzonych detali.

Procesem obróbczym **TruLaser Tube 7000 fiber** kieruje software **TruTops Tube**. Umożliwia on sprawną realizację nawet złożonych zadań technologicznych. W pamięci **TruTops Tube** zapisany jest komplet standardowych operacji, co widocznie skraca czas programowania. Gwarantowana jest więc efektywność i właściwa kolejność etapów obróbczych. Software zapewnia również możliwość parametryzacji długości, szerokości oraz grubości ścian rur, a więc szybkie generowanie kolejnych wersji kon-

strukcji rurowej i optymalne wykorzystanie materiału.

Dzięki aplikacji **MobileControl** można elastycznie zarządzać obrabiarką, ponieważ interfejs standardowego panelu sterowania przeniesiony został na ekran dotykowy tabletu. Umożliwiono w ten sposób pobieranie informacji o maszynie lub wprowadzanie zmian w programie w różnych miejscach środowiska roboczego urządzenia, na przykład w magazynie rur.

Użytkownicy wycinarki laserowej mają również do dyspozycji moduły programowe **TruTops Monitor** prowadzące zapis i analizę danych maszynowych, takich jak przestoje, komunikaty o błędach i terminach konserwacji. Jeżeli wystąpi przestój lub awaria, **TruTops Monitor** natychmiast identyfikuje ich przyczyny, umożliwiając operatorom szybką reakcję. Rozwinięte funkcje tego modułu pozwalają korzystać z funkcji **TruTops Monitor** także w trybie mobilnym, dzięki czemu można on-line weryfikować status zleceń oraz kontrolować pracę urządzenia, również spoza zakładu produkcyjnego.

Stale rozwijane, we współpracy z klientami, oprogramowanie to nie tylko podstawa technicznego know-how firmy **TRUMPF**, ale również gwarancja rynkowych sukcesów naszych klientów.



TruLaser Tube 7000 fiber (T07).