

ISSN 1895-6408

STAL

11-12/2016
listopad-grudzień

METALE | NOWE TECHNOLOGIE





Od standardu do maksymalnej personalizacji

Centra serwisowe zajmujące się obróbką blach są w obliczu inwestycji bardzo wymagające. W przypadku linii do cięcia blachy z kręgu zasadniczo narzucają określone parametry wydajności, niezawodności, wszechstronności i dokładności.

Każdy inwestor lubi mieć poczucie, że nowo zakupiona maszyna będzie idealnie dopasowana do jego potrzeb. Niektóre centra serwisowe chcące zainstalować wysokowydajny slitter nie tylko analizują podstawowe parametry, ale stawiają dodatkowe warunki, które musi spełnić urządzenie (np. maksymalna prędkość montażu/demontażu ostrzy noża krążkowego i taśmowania końcowego pociętych kręgów poza linią). Z takim przypadkiem spotkali się specjaliści firmy CAMU, którzy przygotowali dla klienta linię do cięcia blach z kręgu uwzględniającą wszystkie pomysły klienta.

Slitter o dodatkowych parametrach

Na linię o nośności 30 ton i prędkości roboczej 150 m/min, służącą do cięcia taśm o szerokości do 1650 mm i grubości 0,7-0,8 mm, składają się: wózek podnoszący, rozwijak, zespół wprowadzania (wysokość podnoszenia wózka wynosi 900 mm, co pozwala na ładowanie kręgów o różnych wymiarach), prostowarka, prowadnica blachy, noże krążkowe, otwór do zbierania ścinków, węzeł, prasa filcowa, nawijak i urządzenie wydalające. Na przodzie linii znajdują się: trzy skrzynki elektrycz-

ne, centralny pulpit główny z kontrolą Simatic HMI z ekranem dotykowym, który diagnozuje i monitoruje linię podczas pracy, jeden pulpit na wejściu do monitorowania fazy ładowania i jeden na wyjściu do kontrolowania delikatnej fazy obróbki. Linia jest bardzo smukła, prosta, a szybkie ruchy wykonywane są przy pomocy centralek hydraulicznych. Każda czynność zainicjowana przez operatora może być wykonana w bardzo krótkim czasie. Całość została zaprojektowana i wykonana z wielką starannością, także dzięki wewnętrznej produkcji mechanicznej.

Automatyzacja systemu wymiany noży jest jednym z najważniejszych aspektów. W tym zakresie czas pracy szacowany na 3,5 minuty jest owocem projektu specjalnych kleszczy automatycznych do blokowania/odblokowywania noży i automatycznej wymiany noży z czteroramienną karuzelą. Na ten system składa się ruchome ramię otwierane książkowo. System blokady jest bardzo funkcjonalny i niezawodny, ponieważ składa się na niego tylny cylinder wyposażony w dwie pary szczypców, blokowanych śrubą w kształcie litery T, który pod wpływem ruchu pakuje ostrza

na ostatnim uderzeniu wału. Grupa ostrzy zamykana jest automatycznie przez cylindry hydrauliczne. Biorąc pod uwagę masywność gilotyny, potrzebną do obróbki paczek blachy o dużej grubości, przyspieszenie ruchów wymagało nie lada kompetencji zespołu projektującego.

Taśmowanie poza linią

Również taśmowanie poza linią na życzenie klienta wymagało specjalnego projektu uwzględniającego duże grubości taśm. Wózek podnoszący w kształcie litery L, wyposażony w górne ramię dociskowe sprężynowe, w celu uniknięcia otwierania się zwojów przenosi kręgi z wrzeczona na zewnątrz, a następnie wyrzuca je. Taśmowanie odbywa się bezpośrednio na wózku. Nawijak składa się również z ramienia z separatorami taśm i z pierwszego wałka trzymającego wspomagającego nawijanie taśm. Następnie linia może wystartować ponownie do cięcia kolejnej partii.

Indywidualne dopasowanie linii do potrzeb inwestora to gwarancja zadowolenia, która daje firmie nie tylko pewność realizacji każdego zlecenia, ale przede wszystkim poczucie przewagi nad konkurencją. □

Źródło: www.camu.it