








Kwestie do rozważenia	Plazma	Laser światłowodowy
<b>Jakość cięcia</b> 	ISO 9013: cięcia w zakresie 2-4 Rywalizuje jakością z jakością cięcia laserem światłowodowym, przewyższając większość wymagań klientów Minimalna ilość dodatkowych operacji w przypadku przygotowania do spawania Krawędzie cięcia są gładkie i proste Pozostawia minimalne warstwy tlenków i żużłu	ISO 9013: cięcia w zakresie 1-2 Mniejszy rozmiar nacięcia i korzyści związane z niską kątownością Wysoka precyzja i dokładność Doskonała jakość cięcia cienkich metali Wraz ze wzrostem grubości powyżej 12-16 mm (1/2-5/8 cala) powierzchnia staje się bardziej szorstko wykończona oraz pojawia się żużel podczas
<b>Wszechstronność</b> 	Większe odsunięcie oznacza mniejszą ingerencję w proces cięcia Tnie linie proste, ukosy, otwory i złożone kształty Tnie stal nierdzewną, stal miękka, aluminium, miedź, mosiądz i inne metale Tnie materiał, który jest niedoskonały i lakierowany, skorodowany lub powlekany	Umożliwia wycinanie, grawerowanie, i znakowanie Umożliwia wycinanie złożonych i skomplikowanych kształtów Tnie stal, aluminium, miedź, tworzywa sztuczne i kompozyty Proces wymaga specjalistycznych materiałów, ręcznego czyszczenia lub wstępnego odparowywania, co obniża produktywność
<b>Koszt</b> 	Często zwrot z inwestycji następuje w ciągu 2 lat lub szybciej Bardziej przystępne cenowo materiały eksploatacyjne Minimalne wymagania dotyczące obróbki końcowej W zależności od wybranego procesu zwykle niższe koszty eksploatacji niż w przypadku lasera światłowodowego przy cięciu materiałów grubszych niż 12 mm (1/2 cala)	Systemy cięcia są 2-5 razy droższe w porównaniu z plazmą Zużywa mniej materiałów eksploatacyjnych Minimalizuje straty materiału W zależności od wybranego procesu zwykle niższe koszty eksploatacji niż w przypadku plazmy przy cięciu materiałów cieńszych niż 12 mm (1/2 cala) Przy cięciu materiałów grubości powyżej 12 mm (1/2 cala), wyższe koszty operacyjne mogą wynikać z dużego zużycia gazu (azotu lub tlenu) oraz energii elektrycznej. Często zmusza to operatorów do dokonywania dużych inwestycji CAPEX w generatory gazu.
<b>Bezpieczeństwo</b> 	Do dłuższej obserwacji łuku plazmowego wymagane są wyłącznie środki ochrony oczu	Ze względu na bezpieczeństwo wymaga stosowania osłon i odpowiedniego obchodzenia się z materiałami
<b>Oszczędność czasu / automatyzacja</b> 	Doskonały wybór do produkcji wielkoseryjnej i gdy wymagane są duże szybkości cięcia Możliwość łatwej integracji z systemami CNC w celu automatycznego wycinania skomplikowanych kształtów i wzorów Idealne rozwiązanie do produkcji wielkoseryjnej i produkcji niestandardowych komponentów Świetna opcja do cięcia zrobotyzowanego	W przypadku grubszych płyt części mogą być trudne do usunięcia ze szkieletu i wymagają wybijania Możliwość integracji z systemami CNC w ramach zautomatyzowanej, powtarzalnej produkcji wielkoseryjnej Większe szybkości cięcia w przypadku cieńszych materiałów
<b>Trwałość</b> 	Prosta konserwacja we własnym zakresie	Większa wrażliwość na zanieczyszczenia otoczenia Wymaga regularnego czyszczenia i zaawansowanej technicznie konserwacji, co może wymagać wsparcia autoryzowanego centrum serwisowego
<b>Idealne do</b> 	Materiały o grubości powyżej 12-16 mm (1/2-5/8 cala) i zastosowania, które nie są drogie i wymagają dużych szybkości cięcia	Materiałów cieńszych niż 12-16 mm (1/2-5/8 cala), wysoka precyzja, doskonała jakość krawędzi, skomplikowane cięcia