

Znakowanie laserowe w przemyśle optycznym

Znakowanie soczewek okularów leczniczych

studium przypadku

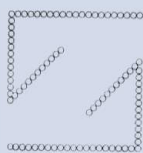
ZEISS

Carl Zeiss Vision GmbH

Carl Zeiss Vision GmbH z siedzibą w Aalen w Niemczech jest znanym producentem soczewek do okularów leczniczych. Firma realizuje zamówienia z Niemiec i całej Europy. Na zleceniu wyszczególnione są zwykle parametry dwóch soczewek zgodnie z receptą wypisaną przez lekarza (soczewki sferyczne, astygmatyczne, typ soczewek, rodzaj powłoki, itd.). Niemożliwe jest utrzymywanie zapasów magazynowych liczących miliony różnych typów soczewek, więc wiele z tych zamówień należy realizować na indywidualne zamówienie.

Zastosowanie

Carl Zeiss Vision GmbH znakuje wszystkie droższe szklane i plastikowe soczewki progresywne i soczewki progresywne realizowane na indywidualne zamówienie własnym znakiem towarowym „Z”.



Ponadto, zachowanie pełnej zgodności z normą ISO wymaga, aby wszystkie progresywne soczewki były trwale oznakowane unikatowym ciągiem znaków alfanumerycznych identyfikującym jednoznacznie producenta, typ soczewek i ich moc skupiającą.



Wyzwanie

Oznaczenia na powierzchni mają być wyraźnie widoczne dla doświadczonego optyka, ale zarazem **nie przeszkadzać** użytkownikowi okularów. Znakowanie musi być naniesione na tyle głęboko, aby nie zniknęło w procesie powlekania soczewki odpowiednią powłoką zewnętrzną. Znakowanie musi też być wykonane **bardzo precyzyjnie, z wyraźnie zaznaczonymi krawędziami** w celu uniknięcia mikropęknięć. Laser musi być łatwy w obsłudze i łatwo dostosowywać się do potrzeb znakowania konkretnych soczewek.



Rozwiązanie Trotec

Laser excimerowy tworzy znaki o znacznie wyższej jakości niż inne lasery. Dzięki krótkiemu czasowi trwania impulsu, małej głębokości wnikania i jednorodnej gęstości energii, **laser excimerowy** tworzy znaki pozbawione na obwodzie śladów uszkodzeń termicznych i mikropęknięć, które występują w przypadku laserów o dłuższej długości fali wykorzystujących procesy termiczne. Carl Zeiss Vision GmbH uzyskała znaczne **oszczędności kosztów produkcji** dzięki **szybkości przetwarzania** i **niezawodności** zapewnianej przez **łatwy w obsłudze** laser.

trotec[®]

laser engraving technology

Światowy lider w technologii grawerowania laserowego

ul. Marywilska 22, 03-228 Warszawa, tel.: 22 339 36 00, fax 22 339 36 01, biuro@trodat.net, www.trotec.com.pl