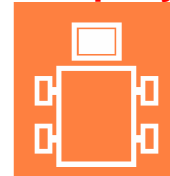


**HUNTER**  
Engineering Company

HUNTER Engineering Company



## *HUNTER ProAlign 130 z głowicami DSP700*





HUNTER ProAlign 130 zastępujący serię PA 100 oferuje użytkownikowi o wiele więcej możliwości utrzymując cechy znane z poprzedniego systemu: pewność, dokładność pomiarów i stabilność. Oprogramowanie nazwane ProAlign® oparte na systemie operacyjnym Linux gwarantuje zachowanie pierwszeństwa tej linii urządzeń HUNTER nad konkurencyjnymi rozwiązaniami w sferze technicznej w grupie urządzeń o niskim koszcie zakupu.

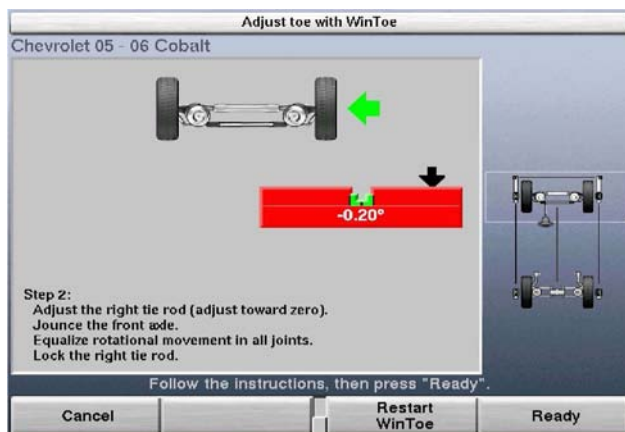
Cechy programu roboczego ProAlign®:

- pomiar parametrów geometrii samochodów określony nawet 40 wielkościami charakterystycznymi (w tym kąty geometrii, pomiary liniowe symetrii i rozstawów kół i osi, prześwitów, różnic kątów),
- możliwość wyboru języka ekranu i języka wydruku spośród ponad 30 języków (w tym j. polskiego),
- baza danych obejmuje ok. 20 000 specyfikacji samochodów wyprodukowanych w ostatnich 20 latach i dostarcza informacji graficznych o sposobach regulacji i innej pomocy. Dane zgromadzone na kartridżu mogą być aktualizowane corocznie lub w każdej chwili poprzez wpisanie ich do pamięci poprzez pendrive lub ręcznie. Z kolei rezultaty pomiarów są składowane lub dokonuje się ich transmisji przez złącze USB.

Ekonomiczne podejście firmy HUNTER podczas projektowania systemu objawia się wykorzystaniem opatentowanych procedur pomiarowych znanych z droższych modeli serii WA. Istnieje też niskokosztowa (w okresie gwarancji) możliwość rozbudowy do wersji 3D (przy wykorzystaniu kamer HawEye – HS 200).

Przykładowe procedury to w skrócie:

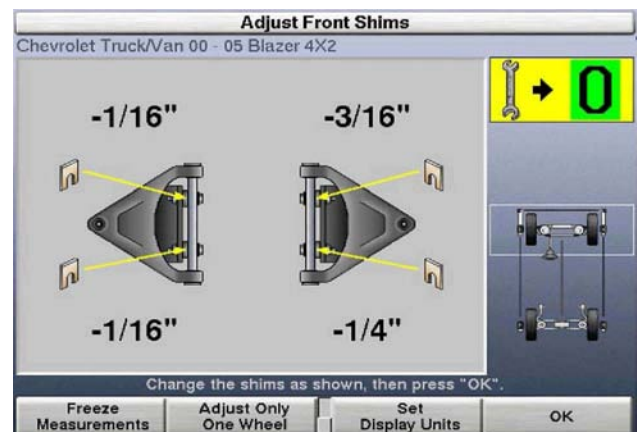
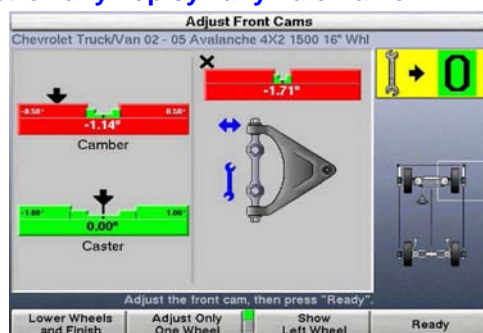
Diagramy ustawień - ilustrujące wartości mierzone i ich położenie w stosunku do pól tolerancji (danych fabr.):



#### WinToe®

Funkcja umożliwiająca regulację zbieżności przedniej i wyśrodkowanie koła kierowniczego bez konieczności jego blokowania.

Procedura może być wykonywana także w przypadku uniesienia kół (w celu ułatwienia ustawień). Regulacja odbywa się krok po kroku, przy czym każdy krok jest ilustrowany i opisywany na ekranie.



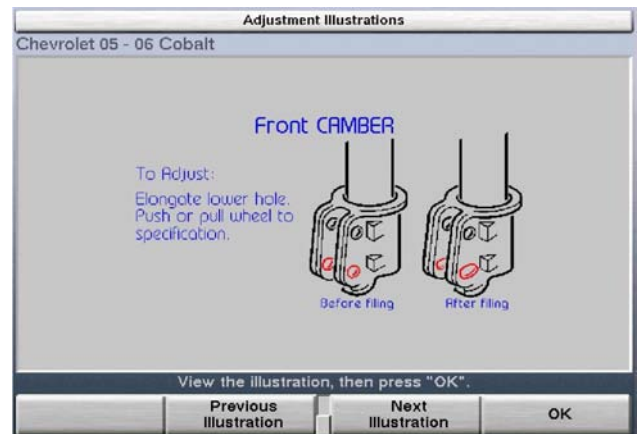
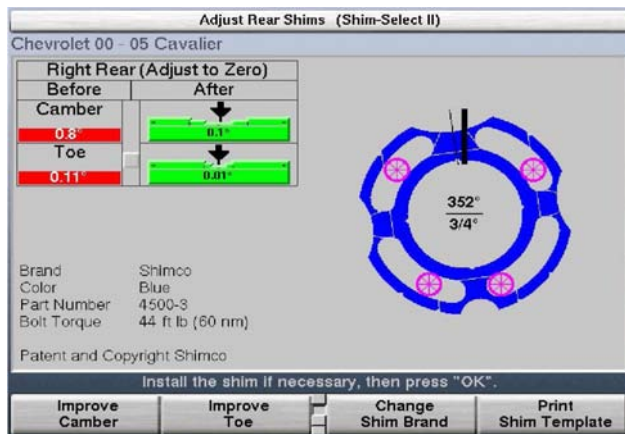
#### CAMM® (Control Arm Movement Monitor)

Funkcja umożliwiająca regulację kąta PK oraz kąta WOZ przy pomocy mimośrodków lub podłużnych otworów regulacyjnych na wahaczu poprzecznym. Zawiera 3 podstawowe ustawienia mające zastosowanie dla ponad 30% pojazdów aktualnie poruszających się po drogach. Porównując aktualne pomiary z danymi producenta, CAMM monitoruje ruch wahacza i z bardzo dużą dokładnością określa jak daleko i w którym kierunku wymagane jest przesunięcie końca wahacza. Ponieważ wszystkie ruchy wahacza natychmiast przedstawiane są na ekranie, technik może łatwo stwierdzić kiedy położenie wahacza jest prawidłowe. CAMM oblicza także ile i jakiej grubości podkładki powinny zostać dodane lub usunięte, aby skorygować ustawienie. Zwiększa to efektywność pracy diagnosty (skraca znacznie czas regulacji).

# HUNTER

Engineering Company

## HUNTER Engineering Company



### Shim-Select® II

Funkcja określająca model, rozmiar oraz położenie podkładki regulacyjnej (korekcyjnej) wymaganej do prawidłowej regulacji kąta pochylenia koła i zbieżności tylnych kół (na bazie porównania aktualnych pomiarów z danymi producenta pojazdu).

Opcja liczy w czasie rzeczywistym wszystkie zmiany parametrów (zbieżność i pochylenie koła) wynikające z użycia podkładki.

### Ilustracje regulacji

Funkcja zawierająca ponad 700 ilustracji ukazujących kluczowe miejsca związane z regulacją i inspekcją zawieszenia oraz pokazująca najbardziej popularne metody regulacji.

### Tryb Spoiler Mode

Zapewnia możliwość pomiaru i regulacji zbieżności kół osi przedniej i tylnej mimo braku komunikacji optycznej między głowicami prawą i lewą obu osi.

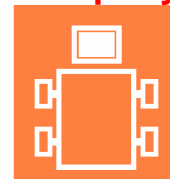
Eliminuje tym samym konieczność stosowania adapterów obniżających położenie głowic.

System wykorzystuje głowice pomiarowe aktywne serii DSP (Digital Signal Processor). Zawierają one elementy pomiarowe w postaci przetworników elektronicznych nowej generacji (pochylenia koła) oraz optycznych wraz z liniowymi kamerami o dużej rozdzielczości. Charakteryzują się następującymi walorami eksploatacyjnymi:

- nowy typ kamer w technologii CMOS Linear o bardzo wysokiej rozdzielczości zapewnia wysoką dokładność i powtarzalność pomiaru (szczególnie wielkości liniowych – rozstawy kół i osi);
- nowe przetworniki kątów są wykonane w technologii MEMS-3D MicroElectronicMechanicalTechnology;
- istnieje możliwość wyboru jednej z trzech metod kompensacji bicia obręczy:
  - z przetaczaniem bez podnoszenia kół na krótkiej drodze (analogicznie jak w systemach 3D),
  - z uchwytami specjalnymi,
  - z unoszeniem kół, tzw. 3-punktowej;
- 32-bitowy, cyfrowy mikroprocesor znajdujący się w każdej głowicy odpowiedzialny jest za błyskawiczną reakcję na zmianę swego położenia – efekt „live” podczas procedur regulacyjnych, cyfrowy sygnał gwarantuje jednocześnie brak jego zniekształceń w drodze do jednostki centralnej;
- 64-kanałowa komunikacja radiowa zapewnia 100% skuteczność, każda z głowic może pracować w charakterze „serwera radiowego” grupując sygnały pozostałych i wysyłając je w wspólnym pakiecie do jednostki centralnej, transmisja jest błyskawiczna, zasięg wynosi 30 m;
- nowy kształt obudowy (brak ostrych krawędzi), bardzo lekka konstrukcja, wstawki z miękkiego tworzywa w połączeniu z właściwościami materiału z którego została wykonana (wysoko udurowy materiał wykorzystywany w lotnictwie wojskowym) gwarantuje jej olbrzymią wytrzymałość mechaniczną;
- mocowanie elementów pomiarowych do przestrzennej konstrukcji magnezowej zabezpiecza je przed uszkodzeniami przy upadku głowic, wykonane z tego samego materiału ramion zbieżności znacznie obniża wagę głowic;
- nowy typ akumulatora z sygnalizacją optyczną stanu naładowania zapewnia komfortowe jego wykorzystanie, głowice wyposażono w system podtrzymania napięcia w przypadku konieczności wymiany akumulatora w trakcie pracy, akumulatory wytrzymują do 18 godzin ciągłej pracy bez ładowania;
- panel sterujący głowicy jest czytelny i prosty, wspomagając obsługującego w trakcie pomiaru i regulacji;
- w wersji z 8 sensorami głowice są wyposażone w system kontroli poziomowania.

**HUNTER**  
Engineering Company

HUNTER Engineering Company



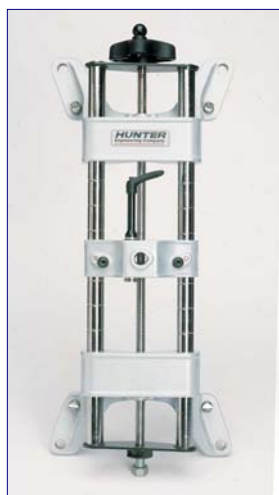
Główce DSP 700 występują w dwóch odmianach:



DSP706



DSP708



Samocentrujące uchwyty mocujące na kołach

Przy mocowaniu zewnętrznym  
zasięg uchwyty wynosi 10-24,5"

Umożliwia to ich zastosowanie do samochodów  
osobowych, terenowych i dostawczych (do 3,5t dmc)



Dodatkowo do uchwytów samocentrujących można  
zastosować uchwyty szybkomocujące.

