



RYS. 5. SYSTEM CZTEROKAMEROWY WERTHER FALC

System Falc w swej najbardziej zaawansowanej wersji przesyła wstępnie przetworzony obraz bezprzewodowo. Przykład jego zastosowania pokazuje rysunek 5. Szafka typu PROF chroni w tym wypadku, większość potrzebnych akcesoriów i osprzętu pomiarowego.

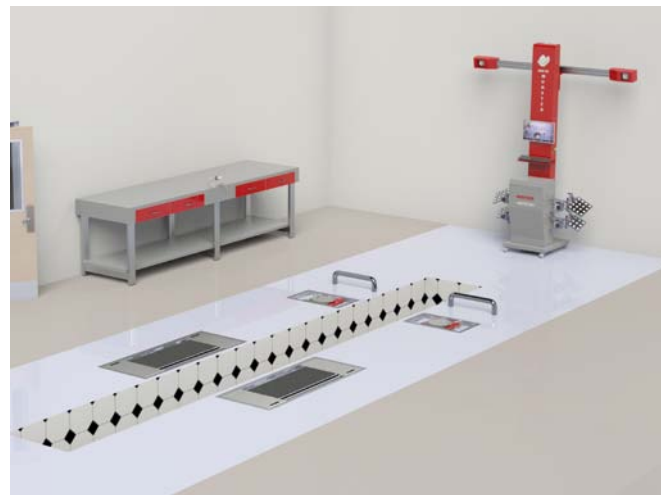
Stanowiska na kanale przeglądowym

Stanowisko takie wyróżnia stabilność powierzchni pomiarowej oraz brak odkształ-

Gdy występują problemy z widocznością monitora, istnieje możliwość doposażenia w drugi monitor zamocowany w dolnej części szafki lub na ścianie kanału przeglądowego

Zagłębienia do instalacji osprzętu pomiarowego należy wykonać przez wbetonowanie stalowych, ocynkowanych ram, posiadających kotwy ustalające. Powierzchnie górne ram powinny zostać ustawione na jednym poziomie, dna zagłębień wykonać należy ze szczególną starannością. Najlepsze wyniki daje stosowanie elementów konstrukcyjnych zaprojektowanych fabrycznie.

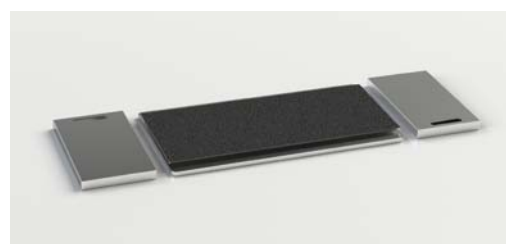
Obrotnice przesuwane są poprzecznie, aby ustawić je centralnie pod kątem



RYS. 6. STANOWISKO KANAŁOWE WERTHER WERSJI MOBILNEJ MOTION



RYS. 9. STANOWISKO NA KANALE PRZEGLĄDOWYM. MODEL WERTHER PIT



RYS. 7. ZESTAW: PŁYTA ROZPRĘŻNA I WYPEŁNIENIA DO ZABUDOWY



RYS. 8. ZESTAW: PODJAZD-OBROTNIKA W ZAGŁĘBIENIU (WERTHER)

ceń podłoża bez względu na ciężar badanego pojazdu. Stanowisko jest bezobsługowe. W przypadku stosowania zestawu Munster LIFT belka kamer jest obniżana na czas pomiaru do wysokości ok. 1,2 m. W pozostałym czasie belka powinna być uniesiona (zaparkowana) – aby zabezpieczyć kamery przed przypadkowym uderzeniem.

Przy adaptacji istniejącego pomieszczenia z kanałem przeglądowym konieczne należy zwrócić uwagę na następujące czynniki:

- ▶ Czy posadzka jest ciągła i nie posiada wykruszeń i uskoków?
- ▶ Czy posadzka nie jest pofalowana?
- ▶ Jakie występują różnice poziomów w miejscach najazdu kołami samochodu?

wjeżdżającego pojazdu. Talerz obrotniczy wraz z częścią posadzki przed obrotnicą o długości 40 cm tworzy płaską, poziomą powierzchnię. Pomiedzy talerzem a obrzeżem zagłębienia umieszcza się gumowy element wyrównujący. Płyty rozprężne do uwalniania naprężeń kół osi tylnej są osadzone w tylnym zagłębieniu. Ze względów ekonomicznych warto zastosować płytę o długości 1 m oraz płyty wypełniające. Dostosowanie położenia uzyskuje się, zmieniając kolejność elementów. Dla pojazdów krótkich lub długich płytę przesuwamy w skrajne położenie i przekładamy wypełnienie na przeciwną stronę.

Stanowiska płaskie mogą zostać dostosowane do regulacji geometrii kół przez zastosowanie podjazdów. Pod-

jazdy posiadają płaszczyznę poziomą do przetwarzania pojazdu. Zaleca się zestawy czterech podjazdów i czterech obrotnic. Elementy są przenośne i układane na stanowisku w przypadku wykonywania pomiarów. Podjazdy można stosować zarówno na stanowiskach z kanałem przeglądowym, jak i na płaskich podnośnikach

Na rysunkach 9,10,11 przedstawiono możliwości instalacji zespołów pomiarowych, w tym na stanowisku przelotowym

W wersji Drive, kamery pomiarowe i promienniki podczerwieni rozmieszczone w kolumnach ustawionych po obu stronach stanowiska pomiarowego. Urządzenie umożliwia utworzenie stanowiska przelotowego, potokowego, gdzie ruch obsługiwanych samochodów odbywa się w jedną stronę.

Kolumny można ustawić przy bramie wyjazdowej. Również w przypadkach, gdy bezpośrednio przed stanowiskiem pomiarowym znajdują się przeszkody lub niemożliwe jest zamocowanie takiej konstrukcji – mogą być zastosowane kolumny Munster 9002 3D Drive.

Dwie czy cztery kamery?

Większość stanowisk diagnostycznych może być obsługiwana dwoma kamerami. Jeśli stanowisko posiada podnośnik, wówczas badanie na różnych wysokościach umożliwia ruchoma belka kamer przestawiana wciągarką elektryczną.

Systemy 2-kamerowe Munster są dostępne w następujących wykonaniach:

LIFT – z kolumną i napędem pionowym belki kamer – uniwersalne zastosowanie;

MOTION – jw. na wózku z oprzyrządowaniem – wersja mobilna wielostanowiskowa;

PROF – wersja LIFT z szafką PROF;

PIT – zestaw do kanałów przeglądowych;

WALL – zestaw do kanałów przeglądowych z mocowaniem ściennym;

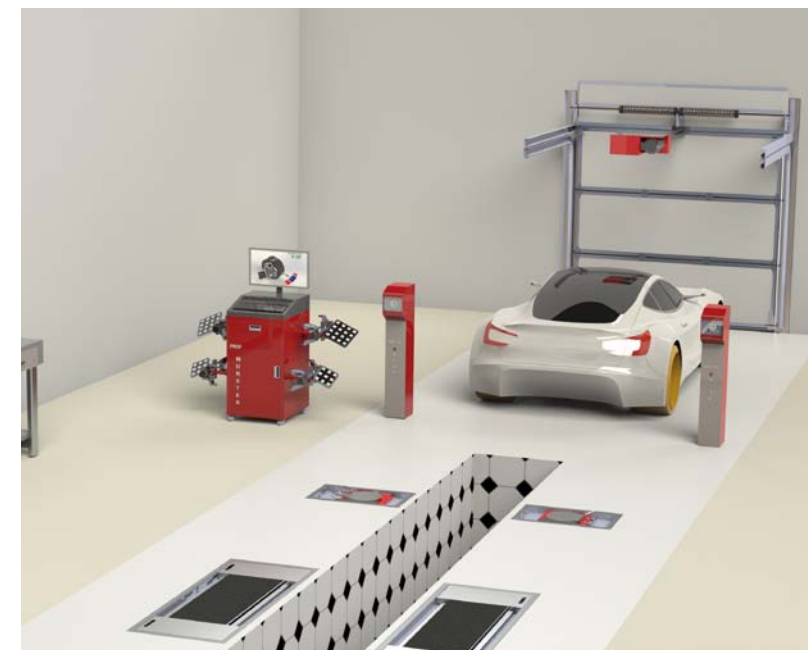
CUBE – jw., niezależne mocowanie kamer;

DRIVE – stanowisko przejazdowe.

Systemy 4-kamerowe zapewniają ciągłą widoczność tarcz refleksyjnych w zakresie zmian wysokości podnośnika – od



RYS. 10. STANOWISKO NA KANALE PRZEGLĄDOWYM. MODEL WERTHER WALL



RYS. 11. STANOWISKO NA KANALE PRZEGLĄDOWYM. MODEL WERTHER DRIVE

pozycji pomiarowej, do pozycji regulacji i odwrotnie, bez konieczności przemieszczania kamer. Każda z kamer obserwuje jedno koło. Kamery umieszczone są wysoko i nieruchomo. Tarcze refleksyjne są mniejsze i jednakowe, co ogranicza uciążliwość korzystania z wąskich podnośników 4-kolumnowych. Kamery mogą być montowane do innych elementów konstrukcyjnych, takich jak ściana.

W przypadku gdy przed stanowiskiem diagnostycznym znajduje się ciąg komu-

nikacyjny lub drzwi, 4-kamerowy system jest najlepszy.

Specjalnie opracowany zespół 2 x 2 kamery o nazwie Falc pozwala na dowolne jego mocowanie w przestrzeni pomiędzy samochodem a ścianą warsztatu. Możliwe jest mocowanie także na kolumnach podnośnika 4-kolumnowego. Zespół Falc opracowano do tworzenia stanowisk dla samochodów ciężarowych, autobusów i zestawów: ciągnik siodłowy-naczepa. ■