

CARTO Explore





Ta strona została celowo pozostawiona pusta.

Spis treści



Informacje prawne	4	Konfiguracja zaawansowana	11
Ekran Strona główna	5	Pomoc w ulepszeniu programu CARTO	11
Otwórz test	5	Powiadomienia	11
Przeglądanie tradycyjnych danych	5	Weryfikacja oraz analiza danych	12
ANGST	5	Eksplorator testów	12
Importer	6	Analiza	12
Przywróć	6	Opcje kreślenia wykresu	13
Analiza systemu laserowego XK10	6	Opis funkcji analizy	13
Ekran przeglądarki testów	7	Dostosowanie opcji wykresu	13
Przeglądarka testów	8	Porównaj	15
Szukaj	8	Przesunięcie punktu zerowego	16
Kolejność	8	Zastosowanie offsetu punktu zerowego	16
Eksportuj do CSV	8	Przywracanie oryginalnych ustawień	16
Eksportuj testy	8	Opcje przycinania danych	16
Eksportuj do pliku transferu / importuj plik transferu	8	Wizualizacja błędów (tylko testy XM)	16
Eksportuj wszystkie testy	8	Odczyty offsetów (tylko testy XM)	16
Usuń	9	Tworzenie raportów	17
Odśwież wyniki	9	Kopiowanie i wklejanie	17
Wyświetl wybrany test	9	Tworzenie pliku PDF	17
Dodawanie znaczników	9	Raport łączony	17
Ustawienia	10	Kompensacja błędów	18
Jednostki	10	Konfiguracja	18
Zastosowanie	10	Zapisywanie ustawień konfiguracji	19
Pomiary kątowe	10	Załadowanie ustawień konfiguracji	19
Prostoliniowość	11	Wyświetlanie plików kompensacji błędów w programie Explore	19
Raport	11	Zapisywanie pliku kompensacji błędów	19



Informacje prawne

Warunki i postanowienia gwarancji

O ile klient i firma Renishaw nie uzgodnili i nie zawarli odrębnej pisemnej umowy, sprzedawane urządzenia i oprogramowanie podlegają standardowym Warunkom i postanowieniom firmy Renishaw, które zostały dołączone do takich urządzeń i oprogramowania lub są dostępne na żądanie w lokalnym oddziale firmy Renishaw.

Firma Renishaw udziela ograniczonej czasowo gwarancji na swoje urządzenia i oprogramowanie (zgodnie ze standardowymi Warunkami i postanowieniami), o ile zostały one zainstalowane i są użytkowane w sposób ściśle zgodny z opisem podanym w powiązanej dokumentacji firmy Renishaw. Szczegółowe informacje na temat gwarancji można znaleźć w standardowych Warunkach i postanowieniach.

Urządzenia i oprogramowanie zakupione przez klienta od zewnętrznego dostawcy podlega odrębnym warunkom i postanowieniom dostarczonym z takimi urządzeniami i oprogramowaniem. Szczegółowe informacje można uzyskać u zewnętrznego dostawcy.

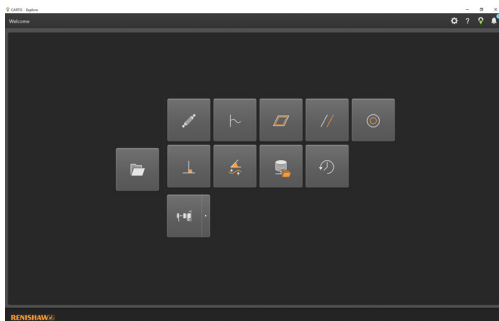
Bezpieczeństwo

Przed użyciem systemu laserowego należy zapoznać się z broszurą z *zagadnieniami bezpieczeństwa lasera XL* (numer katalogowy Renishaw M-9908-0363) lub broszurą z *zagadnieniami bezpieczeństwa lasera XM* (numer katalogowy Renishaw M-9921-0202).



Ekran Strona główna

Ekran główny pozwala użytkownikowi na przeglądanie poszczególnych plików pomiarowych, importowanie tradycyjnych danych lub otwarcie przeglądarki testowej wyświetlającej wszystkie testy w bazie danych. Aby powrócić w dowolnej chwili do ekranu głównego, należy kliknąć ikonę domku w lewej, górnej części ekranu.



Otwórz test

Wybierz opcję „Otwórz test”, aby wyświetlić przeglądarkę testów, wyświetlić wszystkie testy w bazie danych i opcje filtrowania dostępnych testów. W tym widoku można zarządzać testami, umożliwiając ich eksportowanie, importowanie, oznaczanie, edytowanie i usuwanie wcześniej wykonanych testów. Można wybierać i rozszerzać poszczególne testy w celu dokładnej analizy lub porównywania.

Przeglądanie tradycyjnych danych

Używając ikon na ekranie dane można przeglądać, nie można ich jednak zaimportować z aplikacji Ballbar 20 i oprogramowania do zbierania danych LaserXL. Można przeglądać następujące dane:

- Analiza Ballbar (pliki .b5r)
- Dane dynamiczne (pliki .rtx i .rtd)
- Dane płaskości uzyskane metodą przekątnych i siatki: (pliki .rtn)
- Analiza równoległości liniowej
- Analiza równoległości obrotowej
- Analiza prostopadłości

ANGST

Ikona ANGST umożliwia użytkownikowi konwersję pliku z danymi kątowymi na plik z danymi prostoliniowości, co pozwala na wskazanie kształtu błędu prostoliniowości osi.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Importer

Ikona „Importer” na ekranie głównym umożliwia zaimportowanie do bazy danych CARTO testów opartych na starszych plikach. Ta funkcja umożliwia użytkownikom przesyłanie plików z systemu LaserXL lub oprogramowania RotaryXL do programu CARTO. Kliknięcie przycisku „Wyszukaj” po lewej stronie spowoduje wyświetlenie monitu o zdefiniowanie lokalizacji folderu testów, które mają zostać zaimportowane. W przypadku brakujących testów, do momentu ich edycji przez użytkownika komunikat „Testowana oś” będzie podświetlony na czerwono. Kliknij opcję „Edytuj test” w prawym, dolnym rogu ekranu, a następnie wybierz literę z listy menu rozwijanego listy pod nagłówkiem „Testowana oś”. Znaczniki można dodawać podczas procesu importowania w sposób opisany w rozdziale „**Dodawanie znaczników**”. Użyj przełącznika „Wyświetl zaimportowane testy”, aby pokazać lub ukryć testy, które zostały już zaimportowane.

Przywróć

Podświetl rekord testowy, który usunięto w bazie danych, a następnie przywróć test lub go skasuj.

Analiza systemu laserowego XK10

Wybranie rozwijanego menu z ikony XK10 pozwala na przeglądanie i analizę danych prostoliniowości, równoległości i prostopadłości z poziomu oprogramowania XK10. Te dane nie są importowane do bazy danych.



Ekran przeglądarki testów

Na poniższym zrzucie ekranu przedstawiono główne obszary interfejsu Explore.

The screenshot shows the CARTO Explore interface with a table of test results. The table has columns for Test title, Machine name, Serial number, Axis, Operator, and Date. The interface includes a top navigation bar, a search bar, and a left sidebar with filters. Numbered callouts (1-12) identify key UI elements: 1 (Home), 2 (Compare), 3 (Report), 4 (Settings), 5 (Help), 6 (Info), 7 (Test Browser), 8 (Data Analysis View), 9 (Bottom Bar), 10 (Notification Card), 11 (Add tags), and 12 (Filter tags).

Test title	Machine name	Serial number	Axis	Operator	Date
CARTO 4.7 beta off axis test	DMU40	-	B	dt138139	Wednesday 2022/08/24 1...
OARS Test 20220823T1528_CLEANED!	DMU40	-	B	dt138139	Tuesday 2022/08/23 03:2...
CARTO 4.6 XM X - 400 to -1000 (different slope)	DMC 1150V	-	X	dt138139	Tuesday 2022/08/09 02:5...
CARTO 4.6 XM X - 400 to -1000	DMC 1150V	-	X	dt138139	Tuesday 2022/08/09 02:5...
CARTO 4.6 XM X - 0 to -600	DMC 1150V	-	X	dt138139	Tuesday 2022/08/09 02:4...
CARTO 4.6 XM X Full axis - 0 to -1000	DMC 1150V	-	X	dt138139	Tuesday 2022/08/09 02:4...
CARTO 4.6 - DDF	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 12:4...
CARTO 4.6 XM 375 to 0	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 12:3...
CARTO 4.6 XM 700 to 325	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 12:3...
CARTO 4.6 XM 300 to 700	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 11:4...
CARTO 4.6 XM 0 to 400	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 11:4...
CARTO 4.6 XM Full axis - negative	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 11:3...
CARTO 4.6 XM Full axis	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 11:1...
CARTO Lite 4.6 Linear	Machine	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 10:3...
CARTO 4.6 XL linear	DMC 1150V	-	Y	dt138139	Tuesday 2022/08/09 09:3...
500-0_08/08	DUAL LINEAR	-	A	LCPD APPS	Monday 2022/08/08 11:4...
0-500_08/08	DUAL LINEAR	-	A	LCPD APPS	Monday 2022/08/08 11:2...
Demo1	Robodrill	-	X	dt138139	Friday 2022/08/05 11:08...
Demo	Robodrill	-	X	dt138139	Friday 2022/08/05 09:34...
Demo	Robodrill	-	X	dt138139	Friday 2022/08/05 09:02...
005X2.2 SPIKE AT 18 NEG VALUE	GEMINIS GHT6	36005	X	Adam.Carlstrom	Tuesday 2022/06/21 06:3...
005X2.2 SPIKE AT 18 NEG VALUE	GEMINIS GHT6	36005	X	Adam.Carlstrom	Tuesday 2022/06/21 06:2...
005X2.2 SPIKE AT 9.5 NEG VALUE	GEMINIS GHT6	36005	X	Adam.Carlstrom	Tuesday 2022/06/21 06:2...
005X2.2 SPIKE AT 9.5	GEMINIS GHT6	36005	X	Adam.Carlstrom	Tuesday 2022/06/21 06:2...

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Przeglądarka testów

Przeglądarki testów używa się do obsługi i wybierania wyników. Można przejrzeć testy zapisane w bazie danych i otworzyć je w celu przeanalizowania lub wyeksportowania.

Szukaj

Szybkie – szybkie filtrowanie wyników testów; użyj dostępnego pola wyszukiwania, gdy obszar wyszukiwania nie jest rozwinięty.

Zaawansowane – rozwiń obszar wyszukiwania, aby użyć wyszukiwania zaawansowanego. Wyniki można filtrować jednocześnie według wielu kryteriów.

Kolejność

Wybierz kategorię (tytuł testu, nazwa obrabiarki, oś itd.), aby uporządkować testy według wybranej kategorii. Wybierając odpowiednią opcję, użytkownik może przełączać się między kolejnością narastającą a malejącą. W celu skrócenia czasu ładowania długie listy rekordów podzielono na strony. Liczbę rekordów testowych na stronie można dostosować w ustawieniach.

Eksportuj do CSV

Wybierz jeden lub wiele testów z bazy danych i wyeksportuj testy do pliku z wartościami rozdzielonymi przecinkami (.csv). Ta funkcja umożliwia eksport wszystkich informacji dotyczących testu, łącznie z nieprzetworzonymi danymi odczytów lasera.

Eksportuj testy

Eksportuj rekordy testowe do plików RTL, RTA i ST*, podświetlając test lub grupę testów, a następnie kliknij ikonę „Eksportuj testy”. Wyeksportowane pliki są zgodne z programem XCal-View. Aby wyeksportować pliki, które są zgodne ze starszymi formatami plików, wybierz kolejno opcje „Ustawienia” > „Aplikacja” i zaznacz pole wyboru „Użyj tradycyjnych ustawień precyzji LaserXL podczas eksportowania do plików”.

Eksportuj do pliku transferu / importuj plik transferu

Aby przenieść rekordy testowe do bazy danych CARTO na innym komputerze, zaznacz wymagane rekordy testowe i wybierz opcję „Eksportuj do pliku transferu” w prawym, dolnym rogu ekranu.

Eksportuj wszystkie testy

Aby wyeksportować wszystkie rekordy bazy danych do pojedynczego pliku .CARTO, kliknij ikonę „Eksportuj wszystkie testy” w prawym, dolnym rogu ekranu.

Plik .CARTO można przenieść na inny komputer i zaimportować do nowej bazy danych CARTO, klikając ikonę „Importuj plik transferu”. Podczas importowania danych z pliku .CARTO rekordy testowe zostaną automatycznie oznaczone nazwą, która odpowiada dacie zaimportowania (dd/mm/rr).

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Usuń

Zaznacz rekord testowy i kliknij ikonę „Usuń” w prawym, dolnym rogu ekranu. Usunięte rekordy testowe można przywrócić na ekranie głównym.

Odśwież wyniki

Gdy w programie Capture zapisuje się testy przy otwartej przeglądarce testów, nowe testy zostaną wyświetlone dopiero po ponownym uruchomieniu programu Explore lub kliknięciu ikony „Odśwież”.

Wyświetl wybrany test

Otwórz rekord testowy, klikając go dwukrotnie lewym przyciskiem myszy lub wybierając ikonę „Wyświetl wybrany test” po zaznaczeniu rekordu.

Dodawanie znaczników

Znaczniki można dodawać, wybierając rekord testowy lub ich grupę i wpisując tekst w polu „Dodaj znacznik”, a następnie klikając Enter.

Można usunąć powiązanie rekordu testowego z nazwą znacznika, przytrzymując kursor nad nazwą znacznika i wybierając ikonę „Usuń znacznik”.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Ustawienia

Okno „Ustawienia” otworzy się automatycznie przy pierwszym użyciu aplikacji Explore. Dostęp do niego można uzyskać każdej chwili po wybraniu ikony „Ustawienia”. Wszystkie zmiany można zapisać kliknięciem przycisku „Zastosuj”.

Dostępnych jest pięć kart, w których można określić preferencje.

Jednostki

Na tej karcie można zmienić jednostki i miejsca po przecinku w przypadku błędów i danych środowiskowych, które będą wyświetlane na wykresach analizy.

Jednostki liniowe i prostoliniowości — przypisują jednostki błędu liniowego i prostoliniowości oraz punktu docelowego.

Jednostki kątowe — przypisują jednostki błędu kąтового oraz punktu docelowego.

Jednostki prostopadłości — przypisują jednostki błędu prostopadłości.

Jednostki środowiskowe — przypisują jednostki temperatury, współczynnika rozszerzalności, ciśnienia i wilgotności.

Zastosowanie

Ta karta służy do określania preferencji dotyczących interfejsu i generowania raportów.

Motyw – wybierz „Jasny” lub „Ciemny” motyw programu Explore.

Rekordów na stronę — liczba rekordów wyświetlanych na stronie w przeglądarce testów, od 25 do 100.

Czas wyświetlania w formacie 24-godzinnym — przełącza między formatami 12- i 24-godzinnym.

Wyświetlanie nazw kanałów zgodnie z normą ISO 230-1 – kanały błędów są domyślnie nazwane zgodnie z normą VDI 2617.

Użyj ustawień precyzji LaserXL podczas eksportu do plików

Użyj formatu kompensacji tradycyjnych błędów — używa formatu kompensacji błędów LaserXL.

Wyłącz ostrzeżenie o zastępowaniu pliku wyjściowego – blokuje wyświetlanie ostrzeżenia, gdy plik wyjściowy ma taką samą nazwę jak poprzedni plik.

Domyślna ścieżka wyjściowa LEC – ustawienie domyślnej lokalizacji folderu podczas generowania plików LEC.

Atrybuty nazw plików – wybierz atrybuty nazw plików podczas eksportu do plików. Dołączenie lub usunięcie nazwy obrabiarki, numeru seryjnego, nazwy testu z eksportowanego pliku.

Pomiary kątowe

Wyświetl jako wartość średnią dla wszystkich kanałów kątowych — uśrednia wyniki pomiarów kątowych w każdym położeniu we wszystkich przebiegach.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Prostoliniowość

Wyświetl jako wartość średnią dla przebiegów XL-80 — uśrednia wyniki prostoliniowości w każdym położeniu we wszystkich przebiegach XL-80.

Wyświetl jako wartość średnią dla przebiegów XM-60 — uśrednia wyniki prostoliniowości w każdym położeniu we wszystkich przebiegach XM-60.

UWAGA: te opcje te uśredniają dane na wykresach funkcji „Dane nieprzetworzone”, „Prostoliniowość Renishaw 2012” oraz „Porównaj”.

Pokaż wartość nachylenia danych na wykresie — wyświetla wartość nachylenia po zastosowaniu usunięcia nachylenia w odniesieniu do zebranych danych.

Włącz usuwanie nachylenia w widokach danych nieprzetworzonych i porównania

Metoda — wybierz metodę uśredniania: „Dopasowanie punktu końcowego” lub „Metoda najmniejszych kwadratów”.

Typ uśredniania — przebieg po przebiegu, średnie przebiegi w każdym kierunku, uśrednione wszystkie przebiegi.

Raport

Język — zmiana języka używanego podczas generowania raportu.

Czcionka – umożliwia wybranie czcionki raportu.

Logo — wybierz i dodaj własne logo do raportu. Własne logo pojawi się w prawym, górnym rogu raportów drukowanych i tych w formacie PDF.

UWAGA: logo dodawane do raportów ma rozmiar 200 × 50 pikseli. Jeśli plik logo nie jest w tym rozmiarze, oprogramowanie automatycznie zmieni skalę logo w celu dopasowania do raportu.

Użyj lokalnego formatu daty w raportach — w raportach PDF domyślnie używa się formatu daty ISO (RRRR-MM-DD).

Ukryj tabelę warunków środowiskowych w raporcie — dane środowiskowe zebrane z urządzenia XC-80 nie będą uwzględniane podczas generowania raportu łączonego. Dane lasera będą kompensowane danymi środowiskowymi.

Konfiguracja zaawansowana

Ta karta służy do konfigurowania opcji dotyczących prostopadłości i kodowania.

Konfiguracja prostopadłości:

Błąd przyzmatu (sekundy łukowe) — zdefiniowanie określonego błędu przyzmatu.

Kodowanie plików — wybór jednego z wielu typów kodowania.

Pomoc w ulepszeniu programu CARTO

Wybierz, czy chcesz udostępnić informacje techniczne, aby pomóc w ulepszeniu programu CARTO.

Powiadomienia

Wyświetlane są tu powiadomienia o oprogramowaniu, takie jak aktualizacje.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Weryfikacja oraz analiza danych

Eksplorator testów

Okienko „Eksplorator testów” znajduje się z lewej strony ekranu programu. Przedstawia szczegółowe dane dotyczące otwartego testu.

Pomiary – przedstawia tabelę wykresu oraz dane nieprzetworzone dla wybranego testu. Wskazywany wykres błędów z nieprzetworzonych danych można przełączać i wyświetlać go w funkcji położenia lub czasu.

Informacje o teście – zawiera szczegółowe dane dotyczące wybranego testu. Pola tytułu, operatora, uwag i nazwy obrabiarki w rekordzie testowym można edytować (wskazuje to symbol ołówka obok tych pól). Aby edytować tekst, wybierz pole, wpisz nowy tekst i kliknij ikonę „Zapisz” w prawym, górnym rogu.

Warunki środowiskowe – ta karta zawiera dane zebrane przez kompensator wpływu otoczenia w trakcie testu (jeśli został podłączony). Po kliknięciu wykresu można wyświetlić dodatkowe informacje, a także wydrukować go lub utworzyć plik PDF.

Analiza

Otwarcie normy – po otwarciu testu można wyświetlić dane w formacie jednej z międzynarodowych norm dotyczących analizy obsługiwanych w programie Explore. Normy dotyczące analizy można znaleźć w kolumnie z lewej strony ekranu.

Obsługiwane normy dotyczące analizy — ASME 5.54 1992, ASME 5.54 2005, GB/T 17421.2 2000, GB/T 17421.2 2016, ISO 230-2 1988, ISO 230-2 1997, ISO 230-2 2006, ISO 230-2, 2014, JIS B 6192 1999, ISO 10791-1 2015, ISO 10791-4 1998, JIS B; 6190-2 2008, Renishaw 2012, VDI 3441 1977, VDI 2617 Template 1989.

Zmiana widoku danych – dane można wyświetlać w górnych formatach, używając do tego celu kart w górnej części wykresu danych. Opcje formatu zależą od wybranej normy dotyczącej analizy.

Włącz i porządkuj wzorce analizy – w tym oknie można wybrać normy dotyczące analizy do wyświetlania oraz zmienić ich kolejność. Aby wyświetlić lub ukryć normę, wybierz symbol oka obok niej. Aby zmienić położenie normy dotyczącej analizy, zaznacz normę, a następnie kliknij ikonę „Przenieś w górę” lub „Przenieś w dół”.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Opcje kreślenia wykresu

Zmień styl kreślenia – kliknij ikonę „Konfiguracja wykresu”.

- a. **Karta Skala** – umożliwia wybór żądanego typu skalowania niezależnie w osiach X oraz Y. Dostępne opcje to skalowanie automatyczne, ręczne i ręczne wyśrodkowane.
- b. **Karta Wyświetlanie:**
 - Pokaż legendę – umożliwia wyświetlenie identyfikatora przebiegu z prawej strony wykresu.
 - Pokaż siatkę – umożliwia wyświetlenie na wykresie siatki w tle względem skali.
 - Czarny i biały – umożliwia przełączanie wszystkich przebiegów wykresów między kolorem czarnym i białym.
 - Grubość linii – umożliwia dostosowanie grubości linii wykresu.
 - Styl znacznika – umożliwia wybór stylu znacznika używanego w wykresach danych nieprzetworzonych Renishaw.

Opis funkcji analizy

Wybierz jedną z opcji norm analizy obok wykresu, aby wyświetlić je na wykresie.

Dostosowanie opcji wykresu

Podczas analizowania testu w programie Explore można wybrać następujące opcje dostosowania wykresu:

Powiększenie i pomniejszenie w okolicy kursora:

- Umieść kursor na wykresie i obracaj kółkiem myszy, aby powiększać.
- Naciśnij i przytrzymaj klawisz „Ctrl”, a następnie naciśnij przycisk „+” lub „-” w celu powiększenia lub pomniejszenia.

Powiększenie skali osi – umieść kursor na żądanej osi, wybierz ją, a następnie obracaj kółkiem w celu powiększenia.

Powiększenie ręcznie wybranego obszaru:

- Naciśnij i przytrzymaj kółko, a następnie przeciągnij w celu zaznaczenia obszaru do powiększenia.
- Naciśnij i przytrzymaj klawisz „Ctrl”, naciśnij i przytrzymaj prawy przycisk myszy, a następnie przeciągnij w celu zaznaczenia obszaru do powiększenia.

Przesuwanie skali osi w górę i w dół:

- Umieść kursor na żądanej osi, naciśnij i przytrzymaj prawy przycisk myszy, a następnie przeciągnij oś.

Przesuwanie wykresu:

- Umieść kursor na wykresie, naciśnij i przytrzymaj prawy przycisk myszy, a następnie przeciągnij.
- Umieść kursor na wykresie i wybierz go. Naciśnij i przytrzymaj klawisz „Ctrl”, a następnie naciśnij klawisze strzałek.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Wyświetlanie współrzędnych punktów i danych szczegółowych serii:

- Umieść kursor na punkcie na wykresie oraz naciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy, aby wyświetlić informacje.

Przywracanie domyślnych ustawień:

- Umieść kursor na wykresie i dwukrotnie kliknij kółkiem myszy.
- Umieść kursor na wykresie, naciśnij klawisz „Ctrl” i dwukrotnie kliknij prawym przyciskiem myszy.
- Umieść kursor na wykresie, a następnie naciśnij klawisze „Ctrl” i A.
- Umieść kursor na wykresie i wybierz ikonę domku.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Porównaj

Funkcja porównywania rekordów testowych jest pomocna np. podczas porównywania danych sprzed zastosowania kompensacji błędów i po jej zastosowaniu, a także do wyświetlania wpływu błędu kąтового na pozycjonowanie liniowe. W widoku porównania w odniesieniu do danych można również zastosować przesunięcie punktu zerowego, usuwanie nachylenia oraz inwersję wykresu.

Aby porównać pliki:

1. Przejdź do przeglądarki testów.
2. Wybierz jeden lub więcej rekordów testowych.
3. Kliknij przycisk „Porównaj” na pasku w prawej, górnej części ekranu.
4. W tabeli na dole strony zaznacz pola wyboru żądanych rodzajów błędów.
 - Wybierz opcję „Dodaj”, aby dodać do tabeli dodatkowe rekordy testowe.
 - Kliknij przycisk „Reset” znajdujący się z lewej strony tabeli, aby usunąć testy.
 - Aby zmodyfikować sposób wyświetlania kanału, wybierz kanał błędu w tabeli i wprowadź zmiany za pomocą panelu po lewej stronie.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Przesunięcie punktu zerowego

Funkcja „Offset punktu zero” umożliwia przesunięcie danych o pewną wartość. Dzięki temu wyświetlane i obowiązujące położenie „0” jest inne, niż to ustawione w chwili zbierania danych. Ta funkcja może być użyteczna dla użytkowników, którzy przeprowadzają kompensację błędów osi obrotowych.

Zastosowanie offsetu punktu zerowego

1. W dolnej części okienka „Eksplorator testów” kliknij przycisk „Offset punktu zerowego”, aby wyświetlić okno dialogowe „Offset punktu zerowego”.
2. Skonfiguruj w razie potrzeby offset punktu zerowego.

Przywracanie oryginalnych ustawień

Usuń zaznaczenie pola wyboru „Zastosuj offset punktu zerowego”, aby przywrócić oryginalne ustawienia.

Opcje przycinania danych

Wybranie opcji „Opcje przycinania danych” umożliwia wyświetlenie i edycję wartości maksymalnych i minimalnych dla osi X.

Można je usunąć w dowolnym momencie, aby przywrócić pełny zakres osi X, klikając „Cofnij”.

Wizualizacja błędów (tylko testy XM)

Wybranie wizualizacji błędów umożliwia wyświetlenie animacji treningowej przechwyconego pomiaru. Podkreśla ona związek między poszczególnymi stopniami swobody i ich wpływ na mierzoną oś.

Odczyty offsetów (tylko testy XM)

Wybierz „Odczyt offsetu”, aby przesunąć wszystkie sześć kanałów błędu z pomiaru XM do innego punktu zainteresowania. Dzięki temu użytkownik może zobaczyć wpływ różnych wartości offsetu na wartości pomiarowe.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Tworzenie raportów

Raporty można tworzyć w następujący sposób:

- Kopiując i wklejając właściwe dane do innej aplikacji celem ich edycji.
- Tworząc sformatowany plik PDF w programie Explore.

UWAGA: aby przeglądać raporty w formacie PDF, na urządzeniu musi być zainstalowany program Adobe® Reader lub podobny czytnik.

Kopiowanie i wklejanie

Dane dostępne w oprogramowaniu można kopiować z dowolnej strony, na której jest wyświetlona ikona kopiowania.

Tworzenie pliku PDF

Raport PDF można wygenerować z poziomu dowolnego ekranu analizy, klikając ikonę Adobe®. Umożliwia to wybranie kolejnych opcji programu Adobe, jak np. „Zapisz” i „Drukuj”. Można też kliknąć ikonę „Drukuj”, aby przejść bezpośrednio do drukowania.

Raport łączony

Można utworzyć pojedynczy raport w formacie PDF z jednego lub wielu testów zawierający wszystkie sześć kanałów błędów.

1. Wybierz ikonę „Raport łączony” na pasku w prawej, górnej części ekranu.
2. Użyj okna generatora raportów, aby utworzyć i wygenerować raport łączony z informacjami (np. wykres RAW, statystyki RAW, GB/T 17421.2 2016) z żądanych rodzajów błędów.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Kompensacja błędów

1. Rozwiń okienko „Eksplorator testów” z lewej strony ekranu programu, klikając ikonę „Rozwiń”.
2. Wybierz opcję „Kompensacja błędów”.

Konfiguracja

Typ kompensacji:

- Jednokierunkowy — jedna tabela wartości kompensacji wraz z wartością luzu.
- Dwukierunkowy – oddzielne wartości dla ruchu do przodu i wstecz.

Typ obliczeń:

- Przyrostowy – wartości oblicza się względem poprzedniego punktu kompensacji.
- Absolutny – wartości oblicza się w punktach zdefiniowanych przez użytkownika położenia odniesienia.

Jednostki stacji kompensacyjnej — przypisanie jednostki stacji kompensacyjnej.

Miejsca dziesiętne– wpisz liczbę miejsc dziesiętnych wartości kompensacyjnych.

Rozdzielczość – rozdzielczość generowanych wartości kompensacji.

Konwencja znaku – umożliwia skonfigurowanie wartości wyjściowych z opcją „Jako błędy” lub „Jako kompensacja”. Zmienia znak uzyskanych wartości kompensacji.

Typ:

Dostępne są dwa formaty kompensacji błędów: LEC.REN i LEC2.REN.

Wybierz format, który jest najodpowiedniejszy do posiadanego sterownika obrabiarki.

Położenie odniesienia – położenie na osi, w którym stosuje się zerowy punkt kompensacji.

Początek – położenie początkowe na osi, w którym stosuje się kompensację.

Koniec – położenie końcowe na osi, w którym stosuje się kompensację.

Rozpiętość – odstęp pomiędzy kolejnymi punktami kompensacji.

Liczba punktów – zamiast podawania rozpiętości kompensacji można podać liczbę punktów kompensacji.

System	Zarządzanie danymi	Konfiguracja
Analiza danych	Raportowanie	Kompensacja



Zapisywanie ustawień konfiguracji

Jeśli ustawienia konfiguracji będą potrzebne w przyszłości, można je zapisać, klikając ikonę „Zapisz”.

Załadowanie ustawień konfiguracji

Ikona „Załaduj konfigurację” umożliwia wczytanie poprzednio zapisanej konfiguracji kompensacji.

Wyświetlanie plików kompensacji błędów w programie Explore

Po wprowadzeniu ustawień konfiguracji kliknij ikonę „Generuj”.


Dane kompensacji błędów można następnie wyświetlić w formacie „Tabeli kompensacji” lub „Kompensacji graficznej”.

Na wykresie w widoku kompensacji graficznej są przedstawione początkowe zebrane dane, a także przewidywana dokładność obrabiarki po kompensacji.

Zapisywanie pliku kompensacji błędów

Po wygenerowaniu danych kompensacji błędów kliknij ikonę „Eksportuj”, aby zapisać plik kompensacji. Wybierz lokalizację, w której zostanie zapisana tabela kompensacji.

www.renishaw.pl/carto

 +44 (0) 1453 524524

 poland@renishaw.com

© 2018–2022 Renishaw plc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez pisemnej zgody firmy Renishaw niniejszego dokumentu nie można w całości lub części kopiować, powielać lub w jakikolwiek sposób inny przenosić na inny nośnik ani tłumaczyć na inne języki. RENISHAW® i symbol sondy są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Renishaw plc. Nazwy produktów Renishaw, oznaczenia i znak „apply innovation” są znakami towarowymi firmy Renishaw plc lub jej podmiotów zależnych. Inne nazwy marek, produktów i firm są znakami towarowymi odpowiednich właścicieli. Renishaw plc. Zarejestrowano w Anglii i Walii, pod numerem: 1106260. Zarejestrowane biuro: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, Wielka Brytania.

MIMO ŻE DOŁOŻONO WSZELKICH STARAŃ, ABY ZWERYFIKOWAĆ DOKŁADNOŚĆ NINIEJSZEGO DOKUMENTU W CHWILI JEGO PUBLIKACJI, W MAKSYMALNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ PRZEPISY PRAWA WYŁĄCZA SIĘ WSZELKIE WYNIKAJĄCE Z NIEGO GWARANCJE, WARUNKI, OBJĘTOŚĆ I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRAWNA. FIRMA RENISHAW ZASTRZEGA PRAWO DO WPROWADZANIA ZMIAN W NINIEJSZYM DOKUMENCIE ORAZ W OPISANYCH W NIM URZĄDZENIACH, OPROGRAMOWANIU I DANYCH TECHNICZNYCH BEZ OBOWIĄZKU POWIADOMIENIA O TAKICH ZMIANACH.

 #renishaw

Nr katalogowy:
F-9930-1036-11-A
Data wydania: 11.2022