Podręcznik użytkownika urządzenia BREYE v3.x

Wprowadzenie 2
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 3
UWAGA 3
Ogólne wytyczne dotyczące bezpieczeństwa 3
Instalacja 4
Instalacja oprogramowania BREYE 4
Uruchamianie aplikacji 4
Główne okno i jego sekcje 5
Symbole w głównym oknie 5
Wybór języka 6
Baza danych norm 6
Wybierz typ próbki 8
Zmierz tekturę 8
Zmierz folię metalową 8
Zmierz płytkę do wytłaczania 8
wytłaczania.Wykonywanie pomiarów 8
Skonfiguruj jasność próbki 8
Pomiar punktów 10
Pomiar punktów asymetrycznych 11
Dopasowanie pomiaru przy pomocy klawiszy klawiatury numerycznej 11
Usuwanie pomiaru 12
Ustawianie procesu 12
Kontrola jakości codziennej produkcji 13
Statystyka 15
Wybór i podgląd raportu 15
Porównanie punktów 16
Funkcje opcji FDA 21 CFR część 11 17
Bezpieczny i identyfikowalny dostęp do system 17
Baza danych z użytkownikami 17
Podpis cyfrowy na raportach PDF 18
Dostęp i gromadzenie danych Dziennik użytkownika 18
Walidacja zapewniająca dokładność, niezawodność i spójne zamierzone działanie 19
Możliwość śledzenia krytycznych działań 20
Walidacja system 20
Referencyjna baza danych 20

PERET GmbH/S.r.L www.peret.it info@peret.it

Wprowadzenie

Gratulacje! Nabyliście Państwo właśnie urządzenie do pomiaru punktów Braille'a BREYE produkcji PERET GmbH. Jest to optymalne urządzenie do szybkiej i wydajnej kontroli wykonania przetłoczeń alfabetem Braille'a. BREYE umożliwia pomiar charakterystycznych właściwości punktów Braille'a takich jak wysokość, szerokość podstawy czy odstęp. Raport kontrolny w formacie PDF jest generowany automatycznie.

WAŻNE: *Niniejszy podręcznik zawiera opis aktualnej wersji oprzyrządowania i oprogramowania BREYE. Zastrzega się możliwość wprowadzania w przyszłości rozszerzeń i zmian.*

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

UWAGA

Ze względów bezpieczeństwa absolutnie koniecznym jest dokładne zapoznanie się z treścią niniejszego podręcznika i wszelkimi zawartymi w nim wskazówkami.

Ogólne wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

Niestosowanie się do wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do błędnych pomiarów, utraty danych lub fizycznych lub finansowych szkód.

- Urządzenia BREYE nie wolno używać w środowisku zawierającym wybuchowe gazy.
- Urządzenia BREYE nie wolno używać w zasięgu oddziaływania silnych pól elektromagnetycznych.
- Z urządzenia BREYE można korzystać w zakresie temperatur od 10°C (50°F) do 40°C (104°F). Urządzenia BREYE nie wolno narażać na długotrwałe działanie bezpośredniego promieniowania słonecznego.
- Czujnika BREYE i jednostki podświetlającej transmisję nie wolno otwierać. Nie zawierają one żadnych części wymagających konserwacji ze strony użytkownika. Otwarcie urządzenia powoduje utratę prawa do rękojmi i gwarancji. W razie wystąpienia konieczności wykonania napraw, proszę skontaktować się z punktem sprzedaży, w którym urządzenie zostało zakupione.
- Aby uniknąć nieprawidłowej obsługi, urządzenie BREYE mogą obsługiwać wyłącznie przeszkolone osoby.
- Urządzenia BREYE używać wyłącznie z suchymi próbkami pomiarowymi.
- Chronić urządzenie BREYE przed substancjami chemicznymi, agresywnymi oparami oraz silnymi mechanicznymi wstrząsami lub oddziaływaniem.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria PERET.
- Przy wysyłce użyć oryginalnego opakowania.
- Obudowę urządzenia BREYE można czyścić suchą szmatką.

Instalacja

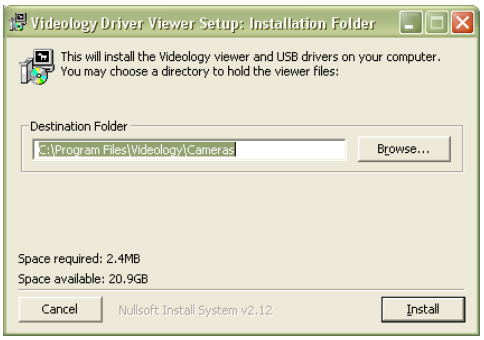
Uruchomić komputer i zaczekać do zakończenia wszystkich rutynowych procedur systemu operacyjnego.

Następnie umieścić pendrive USB z oprogramowaniem BREYE w wolnym interfejsie USB i poczekać, aż Windows rozpozna i zarejestruje pendrive USB jako pamięć masową.

Instalacja oprogramowania BREYE

Na pendrivie USB należy odnaleźć program instalacyjny „setup BREYE.exe”. Uruchomić go, aby zainstalować oprogramowanie na twardym dysku komputera.

Na zakończenie instalacji uruchamia się procedura instalacji sterowników kamery. Zainstalować także sterowniki.

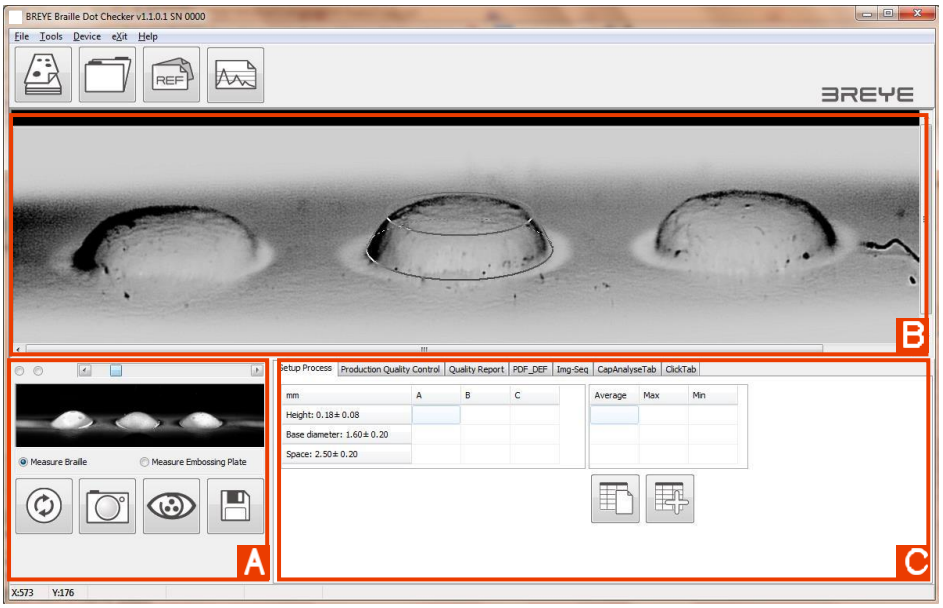


Poczekać do zakończenia instalacji sterownika. Dopiero wówczas podłączyć kabel USB do wolnego portu USB2.0 w komputerze.

Uruchamianie aplikacji

Uruchomić BREYE.exe z katalogu instalacyjnego, za pośrednictwem Desktop Icon BREYE lub z menu Windows Start.

Główne okno i jego sekcje



A) Obraz na żywo z kamery
B) Rejestracja obrazu do analizy
C) Rodzaje analizy i wyniki

Symbole w głównym oknie

Pomiar nowego opakowania dla kontroli produkcji

Wczytanie obrazu

Otwarcie okna bazy danych norm

Sporządzenie statystyki za pośrednictwem raportów jakości

Podgląd

Rejestracja

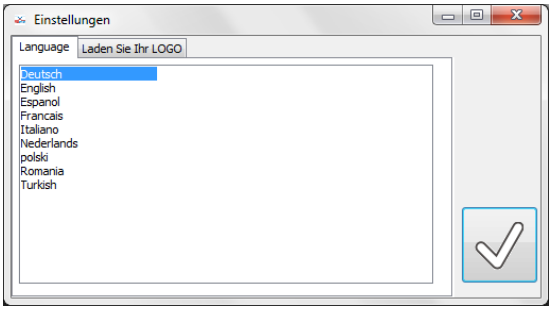
Zapisanie obrazu / Eksportuj dane do formatu txt, csv lub XML

Nowa statystyka

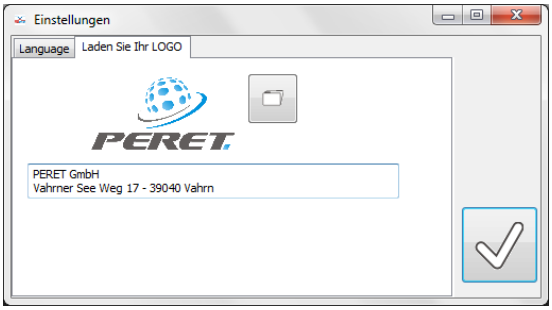
Dodanie pomiaru do statystyki i ponowne wyliczenie wartości średniej, maksymalnej i minimalnej.

Wybór języka

W menu „Plik punktu/Ustawienia” można dokonać ustawienia języka.

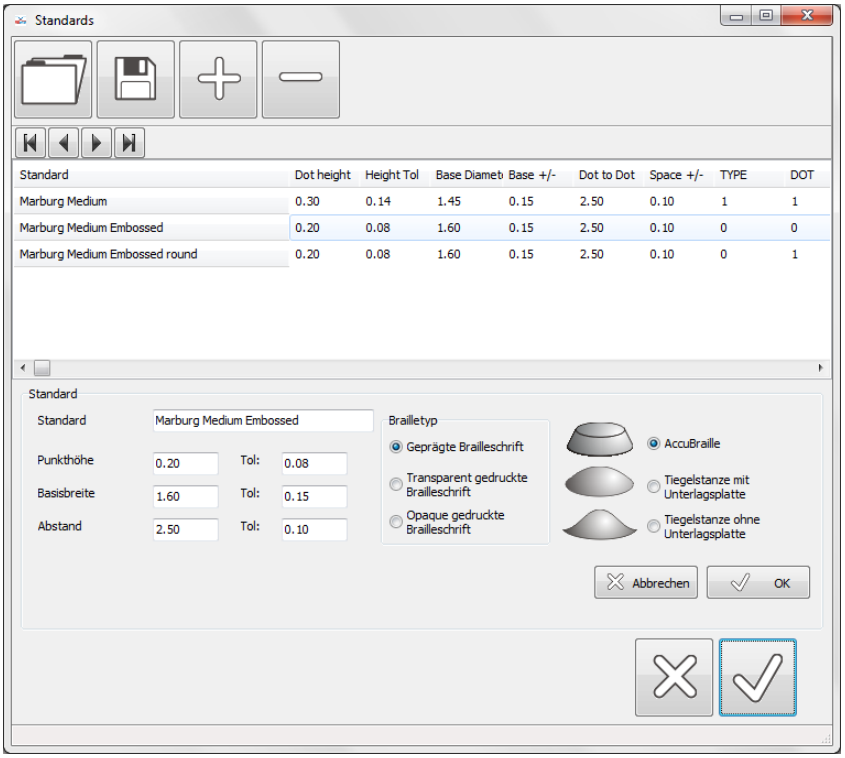


Raporty można opatrzyć swoim logiem firmowym. W tym celu wczytać w oknie ustawień logo w formacie *.bmp lub *.jpg. Oprócz tego na każdym raporcie można wydrukować po dwa wiersze zawierające dane firmowe. Informacje zostają automatycznie zapisane i ponownie wczytane przy następnym uruchomieniu oprogramowania.



Baza danych norm

Oprogramowanie BREYE obejmuje bazę danych, w której zapisywane są normy. Kliknąć na symbol bazy danych, by otworzyć okno bazy danych.



Dostarczana wraz z urządzeniem BREYE baza danych zawiera szereg norm.

Nowe rekordy dodaje się do bazy danych klikając na symbol dodawania. Wpisać wartości do pustych pól i kliknąć na OK.

Aktualnie zaznaczony rekord można usunąć z bazy danych klikając na symbol usuwania.

Zaznaczyć rekord na liście, zmienić wartości w polach według swojego uznania i kliknąć na OK.

Aby zapisać zmiany, bazę danych należy zapisać klikając na symbol zapisywania.

Aby otworzyć bazę danych, kliknąć na symbol otwierania.

Wybierz typ próbki

Zmierz teksturę
Wybierz typ próbki Zmierz teksturę, aby zmierzyć wytłoczone punkty Braille'a na tekturze lub wydrukowane punkty Braille'a

Zmierz folię metalową
Folia metalowa lub folia metalizowana jest coraz częściej stosowana w opakowaniach. Ze względu na wysoką refleksyjność, wymagane jest specjalne ustawienie, aby nadal uzyskać jakość obrazu do pomiaru punktów Braille'a.

Zmierz płytkę do wytłaczania
Użyj tego ustawienia, aby zmierzyć wysokość i kształt punktów na płytce do

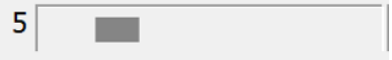
wytłaczania.Wykonywanie pomiarów

- Kliknąć na podgląd, o ile aktualnie nie jest wyświetlany żaden obraz na żywo [A]
- Przyłożyć otwór pomiarowy do rzędu punktów Braille’a, tak by podstawa środkowego punktu przykryła niebieskie kółko w oknie podglądu.

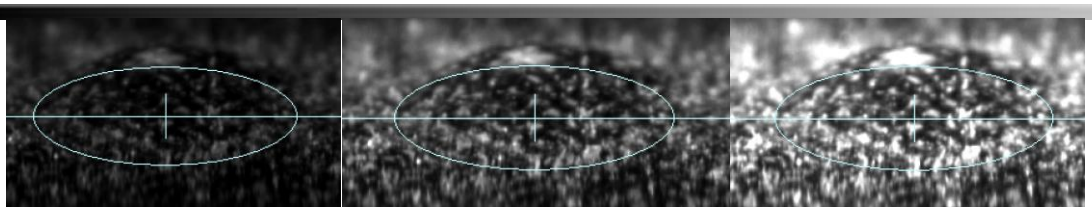
Skonfiguruj jasność próbki
Kliknij ikonę podglądu.

Wybierz jasność oświetlenia, która pasuje do jasności próbki, jeśli obraz jest bardzo ciemny.

Dopasuj jasność, zmieniając linijkę jasności

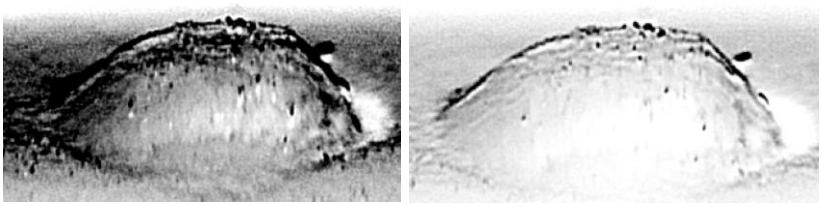


Przykład: ciemna kropka



Kontrast procesu przechwytywania można dostosować za pomocą linijki po prawej stronie linijki jasności.

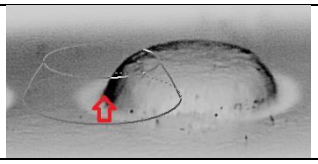
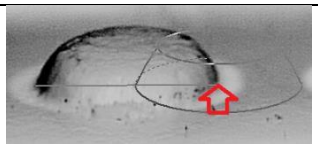
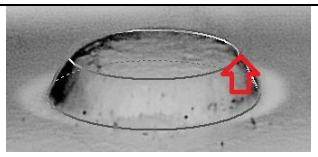
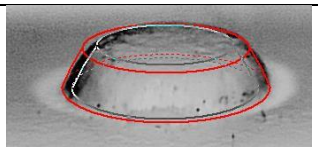
Przykład:



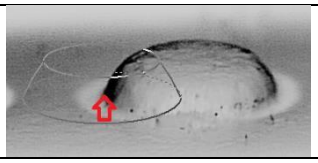
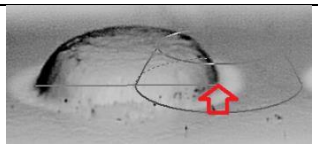
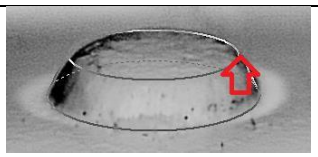
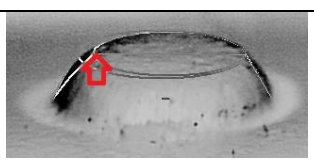
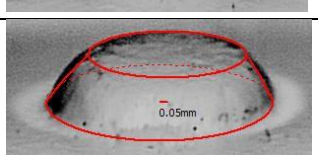
Domyślna linijka kontrastu ustawiona na +5

- Nacisnąć przycisk przyrządu BREYE i przytrzymać go w pozycji wciśniętej, dopóki zarejestrowany obraz nie pojawi się w oknie analizy [B]

Pomiar punktów

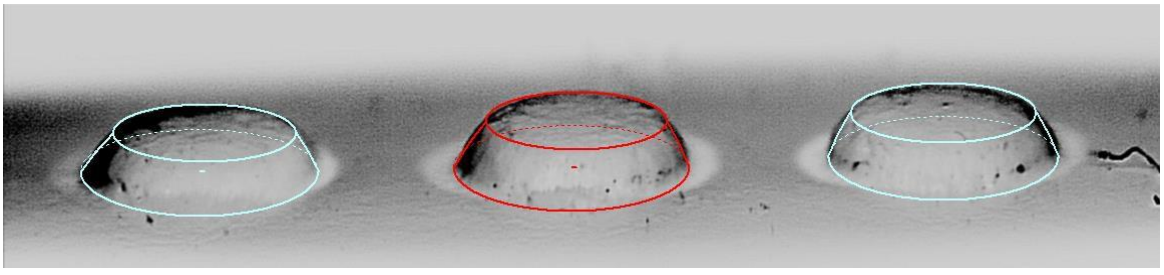
		Umieścić kursor na lewej krawędzi podstawy mierzonego punktu Braille'a.
		Nacisnąć lewy przycisk myszy i przytrzymać go w pozycji wciśniętej do końca pomiaru.
		Umieścić kursor na prawej krawędzi podstawy mierzonego punktu Braille'a.
		Przy wciśniętym lewym przycisku myszy kliknąć prawy przycisk myszy, aby potwierdzić pozycję.
		Przesunąć teraz kursor do góry i w kierunku środka punktu. Wirtualny kształt punktu jest pokazywany w czasie rzeczywistym.
		Zwolnić lewy przycisk myszy, gdy tylko pokazywany punkt wirtualny zbliży się na możliwie jak najmniejszą odległość do punktu rzeczywistego.
		Zmierzone wartości zostają automatycznie przekopiowane do tabeli.

Pomiar punktów asymetrycznych

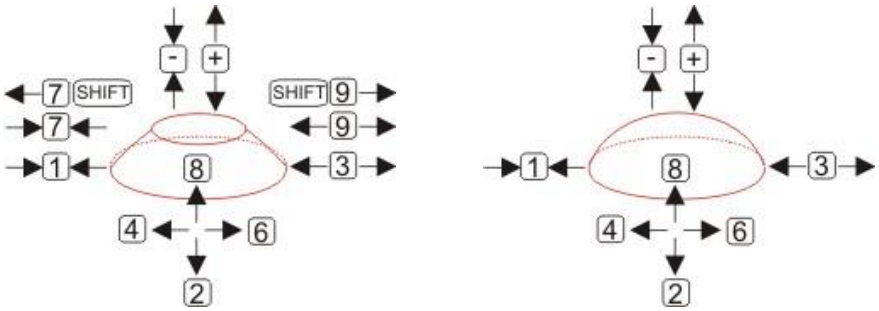
		Umieścić kursor na lewej krawędzi podstawy mierzonego punktu Braille'a.
		Nacisnąć lewy przycisk myszy i przytrzymać go w pozycji wciśniętej do końca pomiaru.
		Umieścić kursor na prawej krawędzi podstawy mierzonego punktu Braille'a.
		Przy wciśniętym lewym przycisku myszy kliknąć prawy przycisk myszy, aby potwierdzić pozycję.
		Przesunąć teraz kursor do góry do prawej krawędzi płaskowyżu punktu. Wirtualny kształt punktu jest pokazywany w czasie rzeczywistym.
		Przy wciśniętym lewym przycisku myszy kliknąć prawy przycisk myszy, aby potwierdzić pozycję.
		Przesunąć teraz kursor do góry do lewej krawędzi płaskowyżu punktu. Wirtualny kształt punktu jest pokazywany w czasie rzeczywistym.
		Zwolnić lewy przycisk myszy, gdy tylko pokazywany punkt wirtualny zbliży się na możliwie jak najmniejszą odległość do punktu rzeczywistego. Odstęp korekcyjny jest pokazywany w jednostkach 0,01 mm.
		Zmierzone wartości zostają automatycznie przekopiowane do tabeli

Dopasowanie pomiaru przy pomocy klawiszy klawiatury numerycznej

Aktualny punkt jest zaznaczony czerwonymi liniami, a pozostałe punkty liniami niebieskimi. Kliknąć na dowolny punkt, aby zaznaczyć, że jest to punkt aktualny.



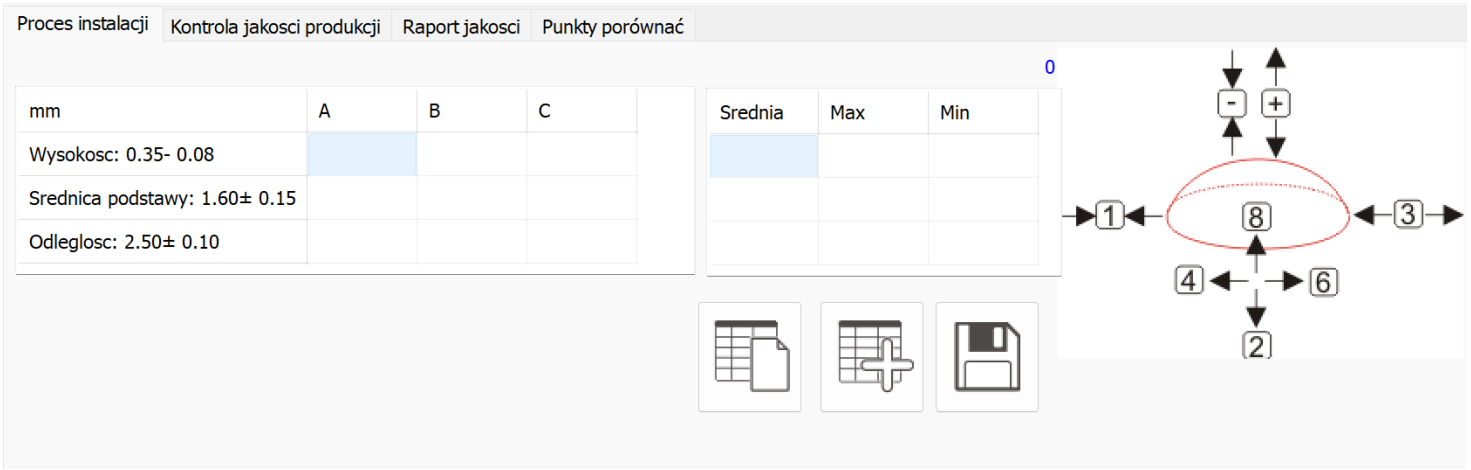
Teraz można dopasować różne wymiary punktu poprzez naciśnięcie odpowiedniego klawisza na klawiaturze numerycznej lub kliknięcie symbolu wartości liczbowych.



Usuwanie pomiaru

- Umieścić kursor na górnej krawędzi powyżej punktu, którego pomiar ma zostać usunięty.
- Kliknąć lewy przycisk myszy, by usunąć pomiar.

Ustawianie procesu



Dokonać pomiaru punktów w różnych miejscach. Oprogramowanie automatycznie wylicza statystykę z wartością średnią, maksymalną i minimalną.

Uruchomienie nowej statystyki

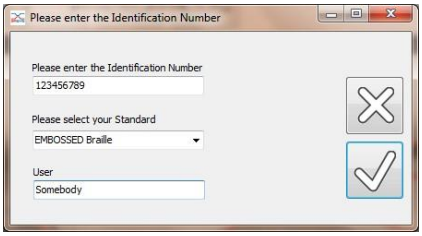
Dodać aktualny pomiar maksymalnie 3 punktów do statystyki. Wartość średnia, maksymalna i minimalna zostaną automatycznie zaktualizowane.

Eksportuj wszystkie zebrane wartości pomiarów do pliku tekstowego .txt lub csv albo wyeksportuj dane do pliku XML.

Kontrola jakości codziennej produkcji

Uruchomić pomiar nowego opakowania.

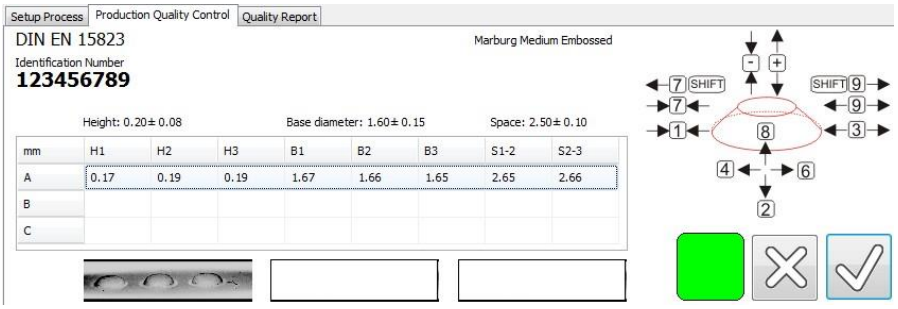
Wprowadzić numer identyfikacyjny, wybrać normę i podać użytkownika.



Kliknąć na OK, aby dokonać pomiaru opakowania.

Kliknąć na symbol przerwania, aby zrezygnować z pomiaru opakowania.

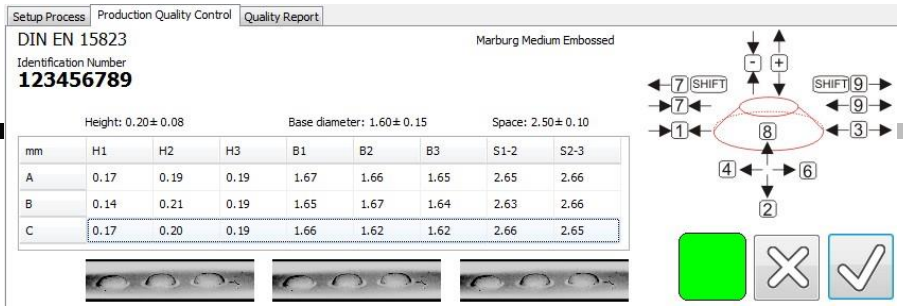
Wykonać pomiar w sposób opisany powyżej. Zmierzone wartości zostaną automatycznie skopiowane do pierwszego wiersza tabeli.



Zaznaczony kolorem kwadrat pokazuje podsumowanie jakości zmierzonych punktów.

- Zielony kwadrat sygnalizuje, że zmierzone punkty wykazują minimalną wysokość, szerokość podstawy mieści się w granicach tolerancji, a także w granicach tolerancji mieści się odstęp pomiędzy punktami.
- Czerwony kwadrat sygnalizuje, że co najmniej jeden punkt nie osiągnął żądanej wysokości. Wysokość stanowi najważniejsze kryterium, jeśli chodzi o czytelność pisma Braille'a.
- Pomarańczowy kwadrat sygnalizuje, że co najmniej jeden punkt nie wykazuje żądanej szerokości podstawy.
- Żółty kwadrat sygnalizuje, że odstęp pomiędzy punktami nie mieści się w granicach tolerancji.

Zaznaczyć kolejny wierz, klikając na nim myszką.
Zmierzyć w innym miejscu tego samego opakowania 3 kolejne punkty.
Zaznaczyć teraz 3 wiersz.
Zmierzyć teraz w innym miejscu tego samego opakowania 3 ostatnie punkty.



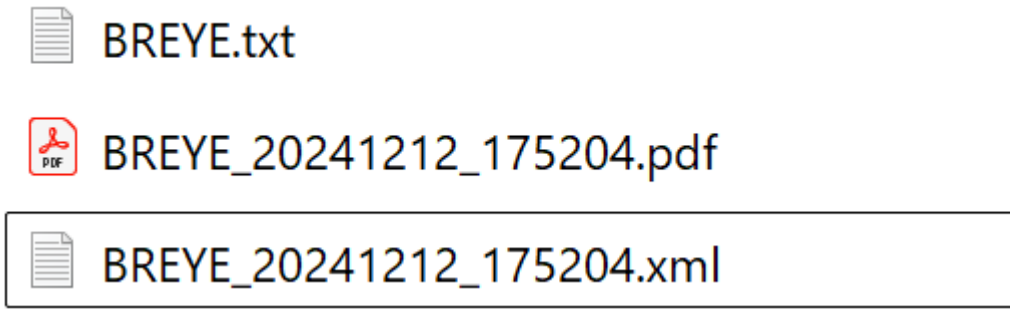
Kliknąć na OK, aby wygenerować raport kontroli jakości. Raport zostanie automatycznie zapisany w formacie PDF i wyświetlony. Raport można także wydrukować.

Plik PDF jest zapisywany w podkatalogu katalogu PERET\BREYE\Reports z kodem identyfikacyjnym jako nazwą katalogu. Przykład:

Jeśli jako kod identyfikacyjny wprowadzono 1234567, plik PDF znajdziesz w katalogu

PERET\BREYE\Reports\1234567\

Plik PDF ma nazwę BREYE, po której następuje data i godzina utworzenia raportu. Przykład: Jeśli raport został utworzony 12 grudnia 2024 r. o godzinie 17:52:04, w katalogu znajdziesz następujące pliki.



Oprócz raportu w formacie PDF dane pomiarowe są wyprowadzane w pliku XML o tej samej nazwie.

Dane pomiarowe są również dodawane w nowym wierszu do pliku tekstowego BREYE.txt.

Kliknąć na symbol przerwania, aby zrezygnować z generowania raportu.

Statystyka

Otworzyć okno statystyki.

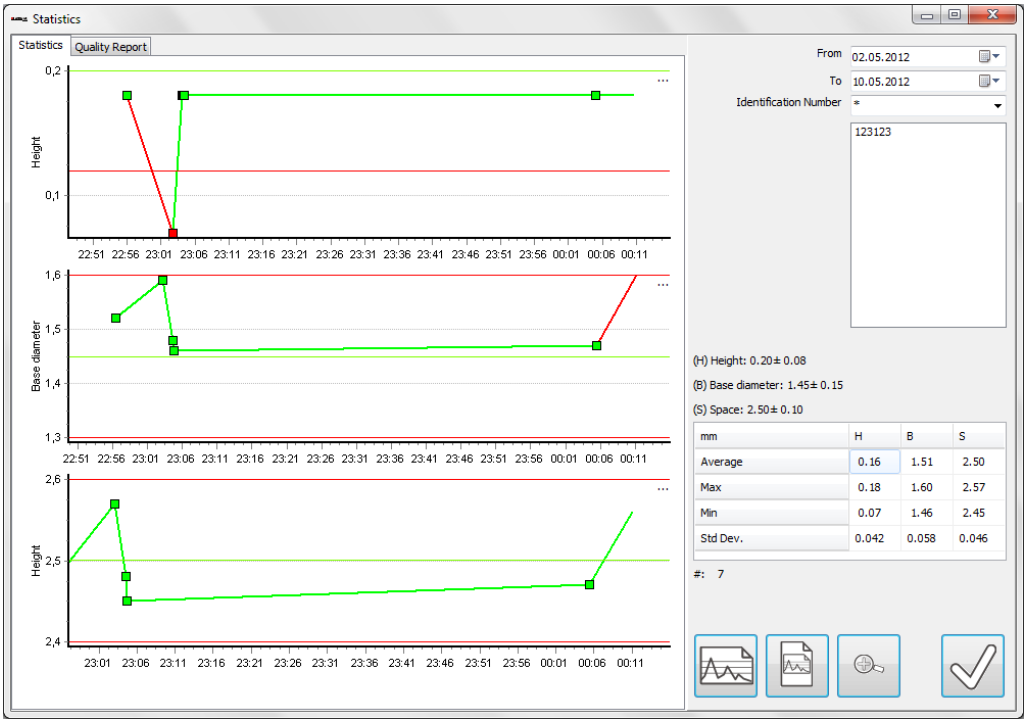
Wybrać okno czasu dla statystyki, wybierając datę rozpoczęcia i zakończenia.

Wybrać numer identyfikacyjny. Można wybrać konkretny numer lub przy pomocy symboli wieloznacznych «*» grupę numerów.

Kliknąć na symbol statystyki, aby wyświetlić statystykę. Wszystkie wybrane numery identyfikacyjne zostaną wyświetlone w formie listy. Obliczona i pokazana w tabeli zostanie wartość średnia, maksymalna i minimalna. Wyniki pomiarów poszczególnych raportów kontrolnych zostaną przedstawione w formie wykresu.

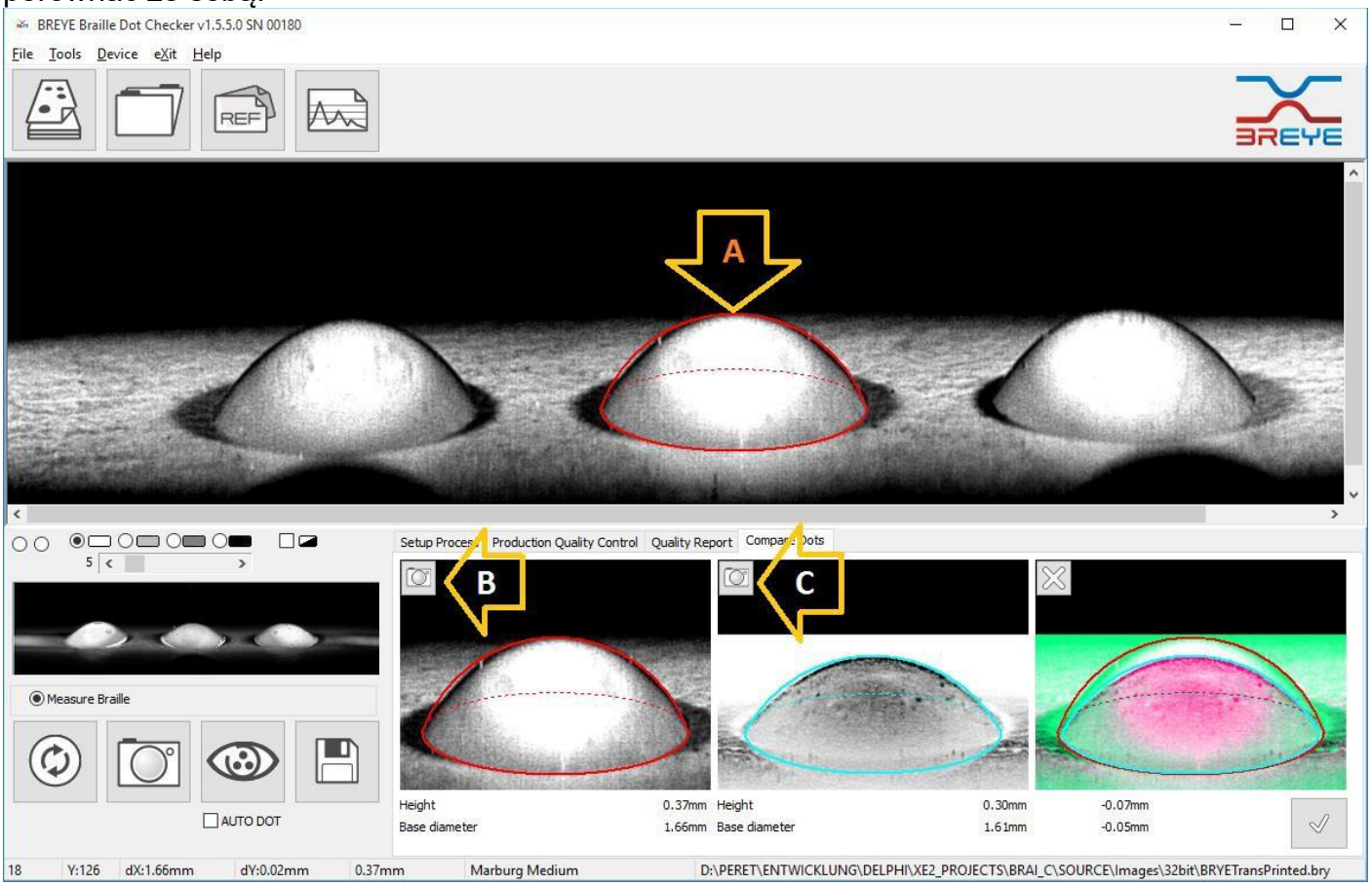
Wybór i podgląd raportu

Kliknąć lewym przyciskiem myszy na pozycję krzywej. Automatycznie wyświetlony i wydrukowany zostaje powiązany z nią raport kontrolny.



Porównanie punktów

Przy pomocy funkcji „Porównanie punktów” można poszczególne punkty Braille’a wizualnie porównać ze sobą.



- Wybrać stronę „Porównanie punktów”.
- Zrobić zdjęcie pierwszego punktu.
- Zmierzyć punkt w środku (A).
- Kliknąć na symbol kamery . Wynik pomiaru zostanie skopiowany do pierwszego okna (B).
- Zrobić zdjęcie drugiego punktu.
- Zmierzyć punkt w środku (A).
- Kliknąć na symbol kamery Wynik pomiaru zostanie skopiowany do drugiego okna (C).
- Punkty zostaną przedstawione w formie graficznej, a następnie obliczone i wyświetlone zostaną różnice.
- Kliknąć na symbol usuwania, aby skasować grafikę. .

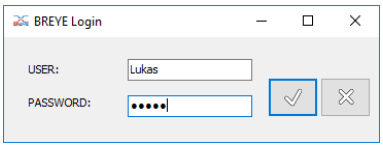
Funkcje opcji FDA 21 CFR część 11

Bezpieczny i identyfikowalny dostęp do system

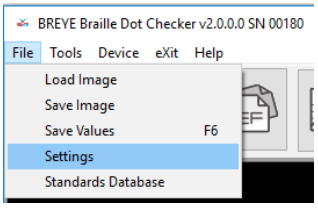
Moduł oprogramowania FDA 21 CFR Part 11 oferuje dodatkowe funkcje, aby cały system był zgodny z FDA 21 CFT Part 11. Moduł można aktywować, kupując kod licencji i wprowadzając kod licencji w menu pomocy menedżera licencji.

Baza danych z użytkownikami.

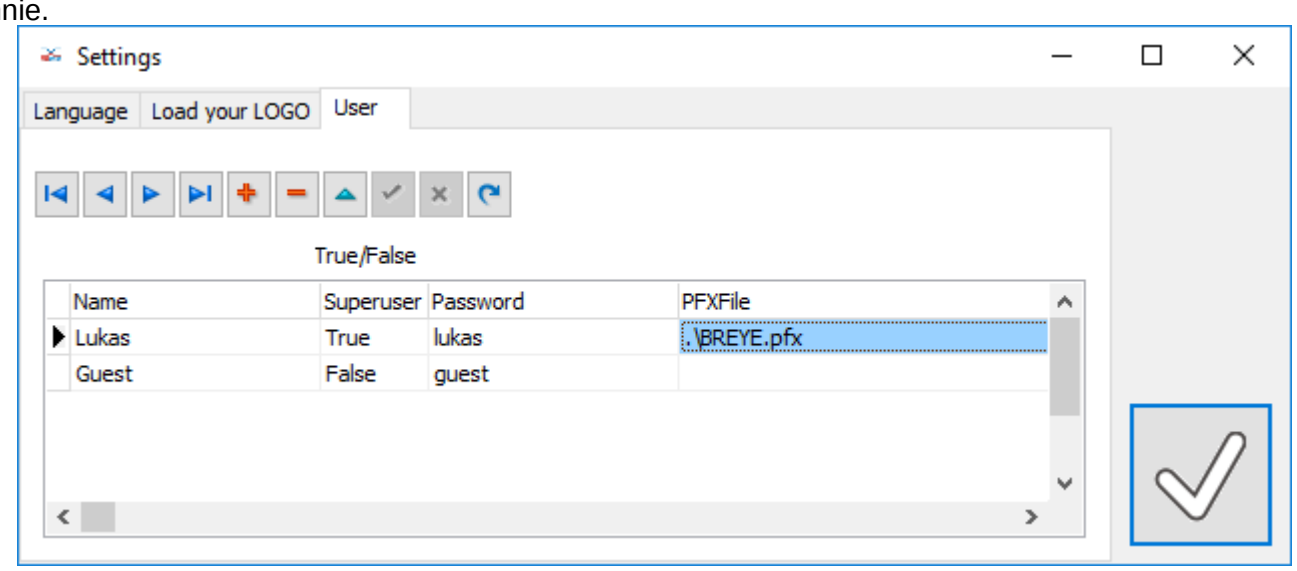
W bazie danych można tworzyć użytkowników z pełnym lub częściowym dostępem. Po utworzeniu użytkowników program prosi o podanie nazwy użytkownika i hasła podczas uruchamiania.



Tylko zarejestrowani użytkownicy mogą zalogować się i korzystać z urządzenia. Po instalacji lista zarejestrowanych użytkowników jest pusta, a logowanie odbywa się automatycznie z uprawnieniami administratora. BREYE2.x powinien być teraz skonfigurowany do pracy tylko z zarejestrowanymi użytkownikami. Otwórz okno ustawień, wybierając element menu ustawień z menu głównego.



Wybierz stronę USER w oknie ustawień i wstaw listę zarejestrowanych użytkowników do bazy danych. Każdy użytkownik musi mieć status superużytkownika (True) lub użytkownika standardowego (False) w drugiej kolumnie.



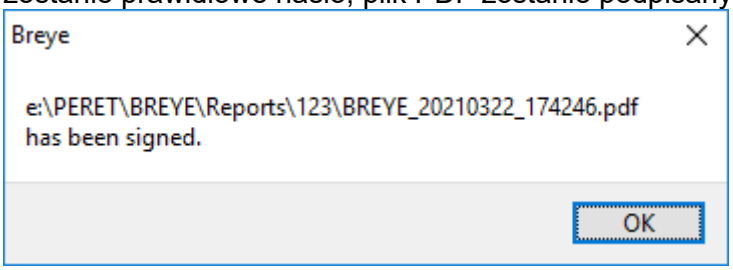
Można zarejestrować dowolną liczbę użytkowników. Zarejestruj oddzielnego użytkownika dla dowolnego operatora, który powinien mieć dostęp do systemu.
Aby zarejestrować nowego użytkownika, zmienić lub usunąć hasło lub zmienić kwalifikacje użytkownika, aktualny użytkownik musi mieć uprawnienia administratora TRUE.
Następujące funkcje są zastrzeżone dla super użytkownika

- Zarejestruj nowych użytkowników, zmień lub usuń hasła, zmień uprawnienia użytkowników
- Dodawać, usuwać lub modyfikować odniesienia i tolerancje
- Przeprowadź walidację system

Podpis cyfrowy na raportach PDF

Ścieżkę i nazwę pliku ważnego certyfikatu podpisu można wprowadzić w kolumnie PFXFile. Jeśli ten wpis jest prawidłowy, plik PDF jest podpisywany cyfrowo po wygenerowaniu raportu PDF przez kliknięcie symbolu OK.

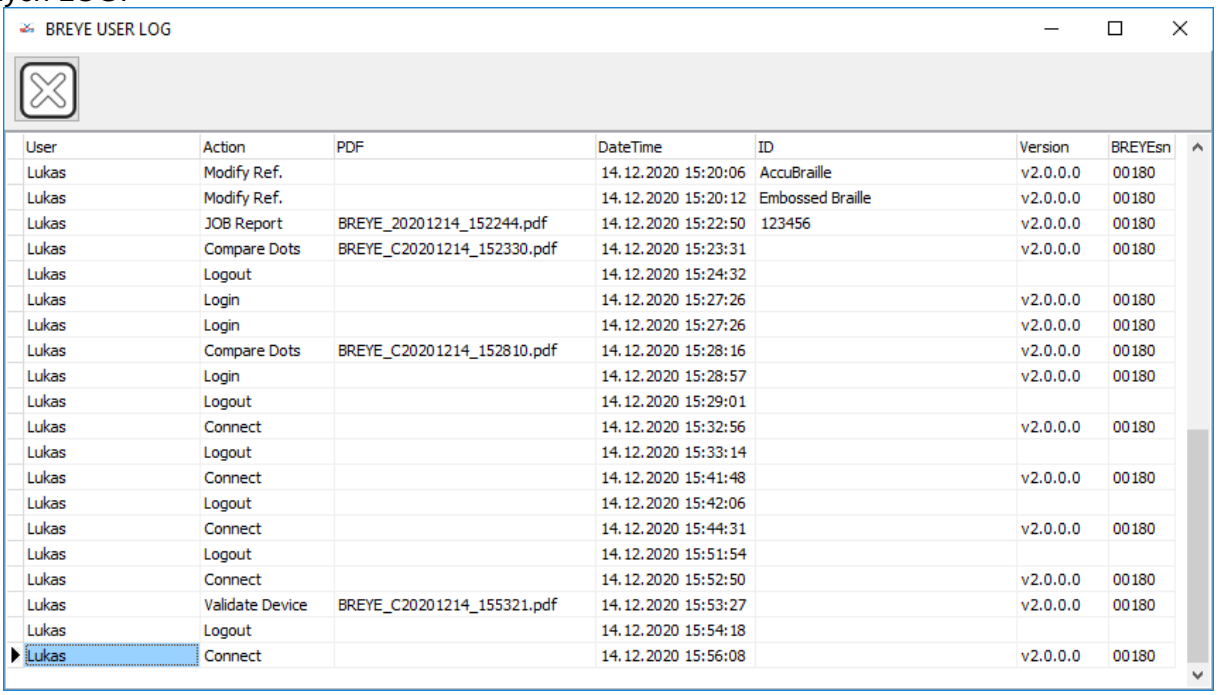
Certyfikat PFX jest zwykle chroniony hasłem. Oprogramowanie pyta użytkownika o hasło. Jeśli wprowadzone zostanie prawidłowe hasło, plik PDF zostanie podpisany i zapisany z przyrostkiem <signed>.



Pomyślny podpis jest potwierdzany komunikatem lub w przypadku niepowodzenia podpisu informowany o błędzie.

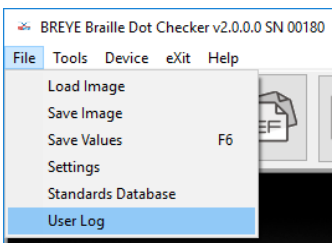
Dostęp i gromadzenie danych Dziennik użytkownika

Wszelkie działania związane z gromadzeniem danych wykonywane przez użytkownika będą przechowywane w bazie danych LOG.



User	Action	PDF	DateTime	ID	Version	BREYEsn
Lukas	Modify Ref.		14.12.2020 15:20:06	AccuBraille	v2.0.0.0	00180
Lukas	Modify Ref.		14.12.2020 15:20:12	Embossed Braille	v2.0.0.0	00180
Lukas	JOB Report	BREYE_20201214_152244.pdf	14.12.2020 15:22:50	123456	v2.0.0.0	00180
Lukas	Compare Dots	BREYE_C20201214_152330.pdf	14.12.2020 15:23:31		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:24:32			
Lukas	Login		14.12.2020 15:27:26		v2.0.0.0	00180
Lukas	Login		14.12.2020 15:27:26		v2.0.0.0	00180
Lukas	Compare Dots	BREYE_C20201214_152810.pdf	14.12.2020 15:28:16		v2.0.0.0	00180
Lukas	Login		14.12.2020 15:28:57		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:29:01			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:32:56		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:33:14			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:41:48		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:42:06			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:44:31		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:51:54			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:52:50		v2.0.0.0	00180
Lukas	Validate Device	BREYE_C20201214_155321.pdf	14.12.2020 15:53:27		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:54:18			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:56:08		v2.0.0.0	00180

LOG jest wyświetlany po kliknięciu pozycji menu Plik / Dziennik użytkownika



Do bazy danych dziennika dodawane są następujące akcje:

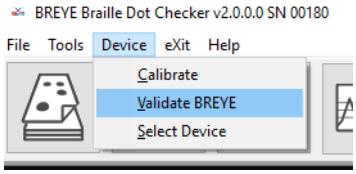
- Zaloguj sie
- Wyloguj
- Modyfikacja użytkowników, którzy mogą się zalogować
- Modyfikacja odniesień
- Tworzenie raportu pracy (raport jakości produkcji)
- Stworzenie raportu porównania kropek
- Podłączanie innego analizatora kropek brajlowskich BREYE o innym numerze seryjnym
- Walidacja analizatora kropek BREYE

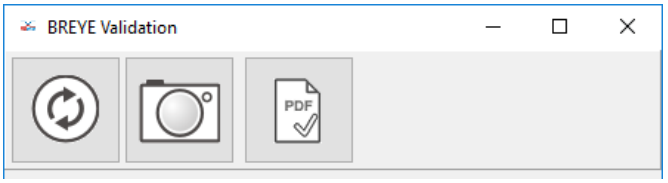
Jeśli ma to sens, oprócz nazwy użytkownika, sygnatury czasowej, wersji oprogramowania i numeru seryjnego BREYE przechowywane są informacje:

- Nazwa pliku PDF podczas tworzenia raportu PDF (Walidacja, Raport z pracy, raport z porównaniem kropek)
- Numer JOB ID, jeśli jest dostępny
- Nazwa odnośnika w przypadku dodania lub zmiany odnośnika.

Walidacja zapewniająca dokładność, niezawodność i spójne zamierzone działanie

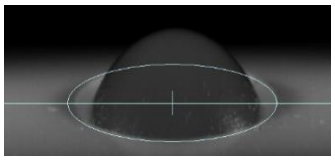
BREYE można sprawdzić za pomocą referencji BREYE TARGET. Referencja BREYE TARGET jest stabilna mechanicznie i może być używana przez co najmniej 2 lata.
Oprogramowanie BREYE2.x zawiera procedurę walidacji, do której można uzyskać dostęp z menu głównego





Wstaw docelową wysokość i średnicę podstawy zgodnie z nadrukami na BREYE TARGET.

Kliknij przycisk Podgląd, aby ustawić parametry urządzenia do weryfikacji i uruchomić obraz na żywo w oknie głównym. Ustaw BREYE, używając niebieskiej elipsy jako odniesienia

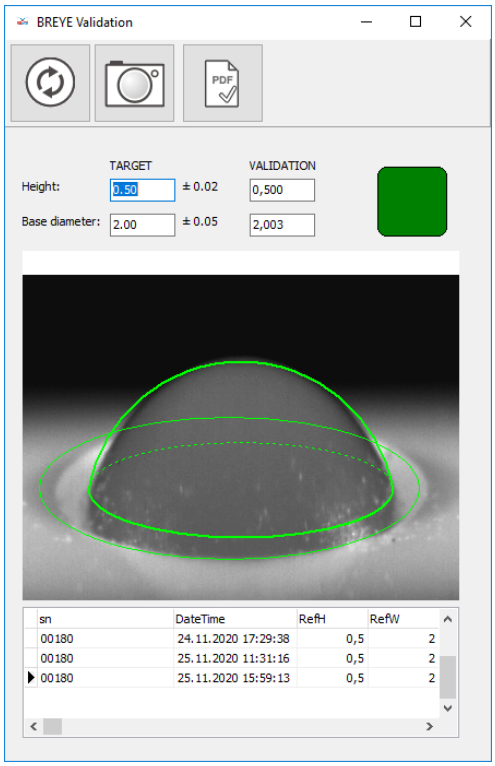


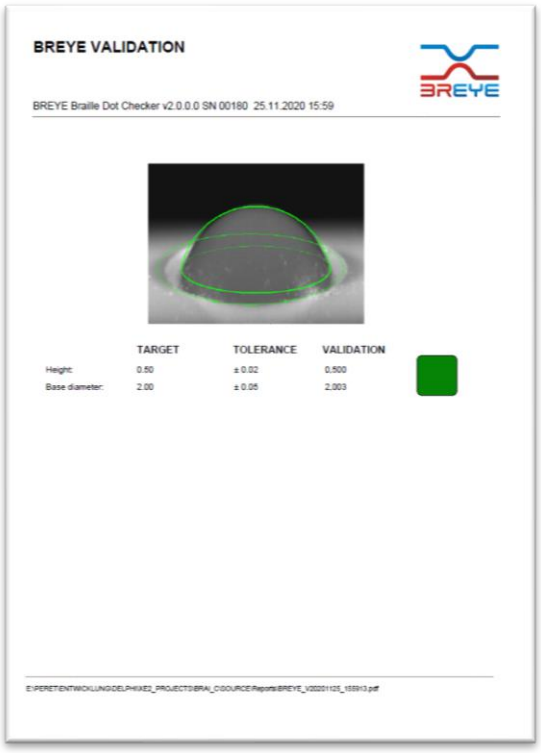
Kliknij przycisk przechwytywania, aby przechwycić obraz i obliczyć wymiary odniesienia BREYE TARGET..

Wymiary WALIDACJI są obliczane automatycznie. Numery WALIDACJI są porównywane z referencyjnymi numerami docelowymi i jeśli są w tolerancji, zostanie wyświetlona zielona flaga.
Jeśli nieznacznie poza tolerancją, na przykład błędna kalibracja jest bardzo mała, operator otrzyma monit o ponowną kalibrację urządzenia. Jeśli WALIDACJA całkowicie wykracza poza zakres tolerancji, zalecana jest kalibracja w miejscu produkcji lub centrum serwisowym.

Kliknij ikonę PDF, aby utworzyć raport walidacji. Wynik i data walidacji zostaną trwale dodane do bazy danych walidacji. Można prześledzić prawidłowość walidacji. Raport PDF jest automatycznie zapisywany i można go wydrukować.

.





Możliwość śledzenia krytycznych działań

Walidacja system

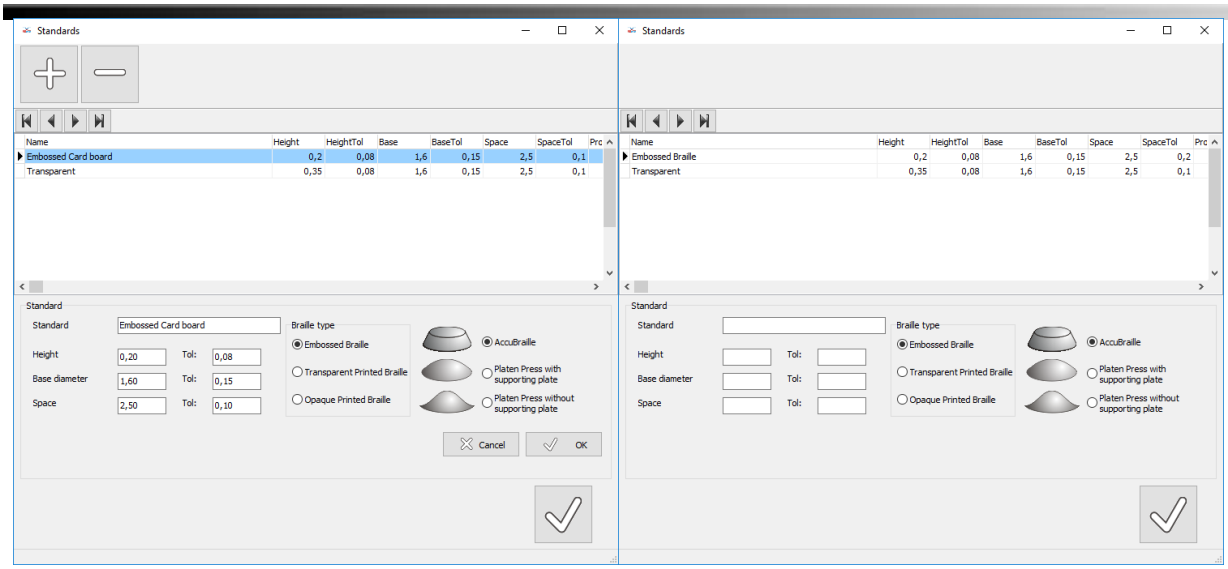
Za każdym razem, gdy system jest walidowany, oprócz wartości pomiarów walidacyjnych i odniesień zapisywane są następujące dane:

- Data i godzina
- użytkownika BREYE2.x
- Identyfikacja komputera
- nazwa logowania systemu Windows
- wersja oprogramowania BREYE2.x

Jeśli wykonano kalibrację, proces walidacji / kalibracji jest rejestrowany.

Referencyjna baza danych

Wszystkie odniesienia są przechowywane w zaszyfrowanej bazie danych. Jedyną możliwością dodawania, usuwania lub modyfikowania odniesień i tolerancji jest użycie oprogramowania BREYE2.x z logowaniem superużytkownika.



Superuser standard user

Każde odniesienie będzie zawierało oprócz wartości docelowej i tolerancji również następujące informacje:

- data i godzina utworzenia lub ostatniej modyfikacji
- użytkownika BREYE2.x
- Identyfikacja komputera
- nazwa logowania systemu Windows