

Prezentacja Firmy SCS Concept Group



Odkryj **Freedom**



SCS
Concept Group

O Firmie

SCS Concept została założona w 2005 roku, z siedzibą główną w Mediolanie, we Włoszech. Jest to młoda i innowacyjna firma, rozwijająca i produkująca zaawansowane urządzenia do kontroli jakości i produkcji. Zatrudnia ok.150 osób na całym świecie.

W 2007 roku, we współpracy z Q-Direct GmbH, uzyskał akredytację DKD (Dakks) według DIN EN ISO/IEC 17025:2005. Następnie SCS wprowadził na rynek pierwsze opracowane przez siebie elektroniczne klucze dynamometryczne Torque&Angle (moment&kąt).

Obecnie oferuje klientom szeroką gamę kluczy dynamometrycznych/ kątowych do produkcji, kontroli jakości i laboratoriów; kolektorów i analizatorów danych, przetworników obrotowych i statycznych, stanowisk testowych, oprogramowania; usługi kalibracji, oraz opracowywanie niestandardowych rozwiązań.

Działa globalnie na wszystkich głównych rynkach branżowych: od przemysłu motoryzacyjnego, przemysł lotniczy, po przemysł ogólny.

FILIE I PARTNERZY



SCS Concept S.r.l.
WŁOCHY

SCS Concept Italia S.r.l.
WŁOCHY

SCS Concept France SAS
FRANCJA

SCS Concept Deutschland GmbH
NIEMCY

SCS Concept Iberia
HISZPANIA

SCS Concept Americas LLC
U.S.A - MEKSYK

SCS Concept Latin America Ltda
BRAZYLIA

 Filie

 Partnerzy

Power Tools & Supply
U.S.A.

The Tool House
U.S.A.

EDLO Sales & Engineering
U.S.A.

Southern Tool Specialists
U.S.A.

Industrial & Manufacturing
Solutions
U.S.A.

AFS
SOUTH AFRICA

Grupo Equipar S.A
ARGENTYNA

Ultra Torq
KANADA

Arjessiger De Mexico S.A. de C.V.
MEKSYK

Adecom - Advanced Equipments
& Components México Oficina
México D.F.
MEKSYK

Micromeasures 312, Sidco-Aiema
INDIE

Saba Industrial Tech
IRAN

Connexall
TAJLANDIA

Dai-ichi Dentsu, Ltd.
JAPONIA

Stolfig Auto.Proto.Co., Ltd
CHINY

Shanghai Blaze International Trade
Co. Ltd
CHINY

SAB-Bnl
BELGIA

SAB-Nordic
SZWECJA

Suministros Industriales Jatur S.L.
HISZPANIA

INTOOL Slovakia S.r.o.
SŁOWACJA

Toolimpex Czech Republic S.r.o.
REPUBLIKA CZESKA

Kompania Narzędziowa "HERMES"
Sp. z o.o.
POLSKA



Przemysł samochodowy

CieŜarówki

Przemysł lotniczy

Motocykle

Energia wiatrowa

Przemysł ogólny

Kalibracja/normalizacja

DuŜe moce napędowe

Off Road, Rolnictwo, Kolejnictwo

PORTFOLIO PRODUKTÓW DO POMIARU MOMENTU OBROTOWEGO I KĄTA.



Klucze dynamometryczne



Przetworniki

Analizatory danych



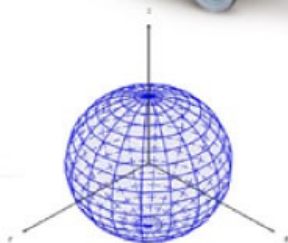
Akcesoria

Stanowiska testowe



Oprogramowanie

System pozycjonowania



Serwis



Freedom³

- Zaawansowane strategie dokręcania i kontroli jakości
- Analiza złącza
- Niezależność operatora
- Połączenie Radio/USB
- Śledzenie danych
- Programowane za pomocą zdalnego urządzenia/oprogramowania
- Baza danych wyników
- Raporty i statystyki



Freedom¹

- Dokręcanie (moment/kąt)
- Różne strategie dokręcania
- Połączenie WiFi



Klucze klikowe

- Podstawowa kontrola momentu obrotowego



+FW EPL TA

- Cyfrowy klucz dynamometryczny dla produkcji

Freedom³ Klucz dynamometryczny do pomiaru Momentu/Kąta



- Laboratorium LAB
- Kontrola Jakości SPC
- Produkcja PRW

Cyfrowy klucz, wyposażony w przetwornik momentu obrotowego i żyroskop. Jest zaawansowanym narzędziem do wykonywania dokręcania, analizy połączeń i kontroli jakości.



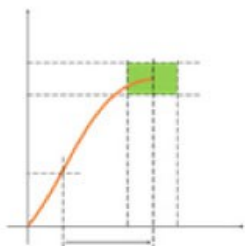
Automatyczne rozpoznawanie narzędzi do kontroli dokręcania i korekty momentu / kąta

Numer narzędzia i współczynniki korygujące



Kolorowy wyświetlacz dotykowy

Zintegrowany skaner kodów



Dokręcanie na linii produkcyjnej

Moment dokręcania
Moment dokręcania/kąt
Dokręcanie do punktu plastyczności złącza
Dokręcanie do punktu plastyczności złącza z pomiarem kąta



Analiza połączenia



Kontrola jakości

Inteligentne rozpoznawanie punktu poruszenia śruby
Pik krzywej przy poruszeniu śruby
Kąt poruszenia śruby
Poluzowanie / dokręcenie
Minimalny moment obrotowy
Wykrywanie momentu poluzowania



Komunikacja radiowa z zewnętrznymi programami i bazami danych

- VPG+
- SQnet+
- Niestandardowe aplikacje



- Operacje dokręcania z różnymi strategiami, z kontrolą momentu i kąta.
 - Funkcja do automatycznego wykrywania problemów z połączeniem.
 - VPG+ interfejs dostępny przez połączenie WiFi.
 - Obsługa systemu pozycjonowania SCS Concept, do wykrywania położenia klucza na stanowisku montażowym.
 - Moduł opcjonalny wejścia / wyjścia, do połączenia z systemami klienta (wybór programu dokręcania, odbiór wyników).
 - Pierścień LED do natychmiastowego wskazania wyniku.
 - Obliczenia statystyczne.
 - Akumulator w uchwycie klucza.
-
- Dokładne operacje dokręcania.
 - Zgodność z wymogami Industry 4.0: integracja z SCS Concept i systemami oprogramowania dla klientów.
 - Procedura naprawy błędów przy użyciu oprogramowania VPG+

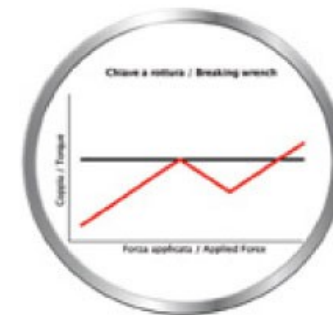


- Oprogramowanie do zarządzania kluczem Freedom¹ - Light WiFi



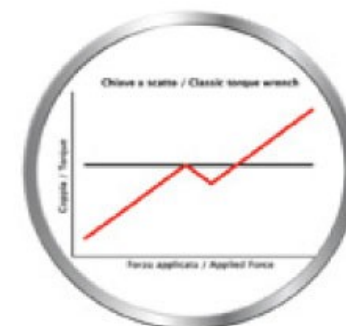
Klucz dynamometryczny łamany - 20° zakres uwalniania

Moment obrotowy zwiększa się wraz ze wzrostem przyłożonej siły
Przy osiągnięciu ustawionego momentu/progu "ustawiony moment"
- klucz łamie się i dla 20° nie wykonuje żadnego przyrostu momentu obrotowego, w zakresie, jak pokazano na rysunku.
Operator ma więcej możliwości zatrzymania procesu dokręcania i zapobiegnięcia przewyższenia ustawionego momentu obrotowego.



Klasyczny klucz dynamometryczny - ograniczony zakres uwalniania

Moment obrotowy zwiększa się wraz ze wzrostem przyłożonej siły. Przy osiągnięciu ustawionego momentu - progu "ustawionego momentu obrotowego" - klucz łamie się i dla 3° / 6° nie powoduje przyrostu momentu obrotowego. Jeśli operator nie przestaje stosować siły powyżej zakresu uwalniania, moment obrotowy zaczyna ponownie rosnać, przewyższając ustawiony moment obrotowy





- Wszystkie funkcje klucza Freedom³ (wersja dla produkcji)
- Rozpoznawanie narzędzia
- LED-y
- Wskaźnik wibracyjny
- Uchwyt do zawieszenia klucza
- Dostarczany z wymienną końcówką
- Małe gabaryty
- Niska waga



MTC-P Wielokanałowy

- Możliwość testowania wielu wrzecion (do 12 kanałów)
- Programowanie ze zdalnego komputera
- Pełna identyfikowalność
- Baza wyników
- Statystyki



DataTouch³

- Test narzędzi
- Analiza połączeń
- Test kontroli jakości
- Śledzenie danych
- Programowane za pomocą zdalnego urządzenia / oprogramowania
- Moduł radiowy do bezprzewodowego przetwornika
- Baza danych wyników
- Raporty i statystyki



EasyTouch

- Podstawowy test narzędzia
- Moduł radiowy do bezprzewodowego przetwornika
- Opcjonalny interfejs radiowy drukarki
- Wyniki i statystyki dostępne w urządzeniu

DataTouch³ sprawia, że kontrola jakości jest wydajna, szybka i łatwa. Idealne rozwiązanie do dynamicznych testów narzędzi i pomiaru resztkowego momentu obrotowego.



Komunikacja USB
z zewnętrznymi programami
i bazami danych

➤ Program SQnet+

Kolorowy dotykowy wyświetlacz



Zintegrowany czytnik
kodów kreskowych



Obsługuje zewnętrzne
przetworniki mV / V



Przewód



Prosty analizator do kontrolowania wszelkiego rodzaju elektronarzędzi i kluczy dynamometrycznych na liniach montażowych.

- Drukarka z połączeniem Bluetooth



Kolorowy ekran dotykowy



- Analiza wyników w oprogramowaniu PC Explorer



Połączenie z przetwornikami SCS

Bluetooth



SMC BT - SMC I BT



RMC BT - RMC TA BT

Kabel



SMC - SMC I



RMC - RMC TA

Testy strategii

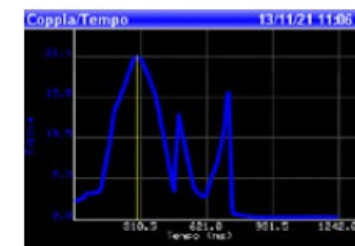
- Moment
- Moment/kąt

Typy testów

- Elektronarzędzia
- Klucze dynamometryczne
- Narzędzie impulsowe

- Analizy:

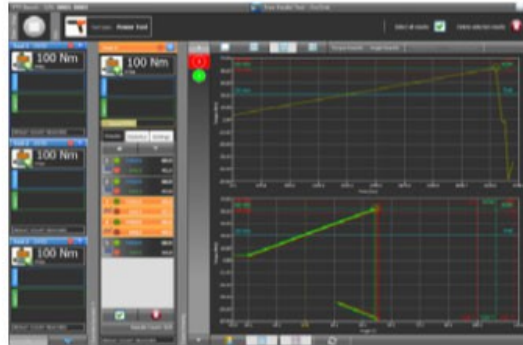
moment/czas
oraz
moment/kąt



MTC-P Tester wielorzecionowy

MTC-P jest wielokanałowym analizatorem momentu/kąta dla testów wielorzecionowych.

- Pojedyncze i porównawcze wykresy



- Opcjonalne wejście dla synchronizacji pomiarów kąta

- Przechowywanie konfiguracji testu wielokanałowego



- Test wielorzecionowy z komputerem
Programowanie

- Statystyka
Możliwość śledzenia danych
Baza wyników





FTY

Tester dynamiczny wkrętarek i kluczy dynamometrycznych



MSB

Tester statyczny narzędzi i kluczy



AWT

Automatyczny tester kluczy



FTA

Automatyczny dynamiczny tester kluczy (moment/kąt)



FMS Multistacja

Uniwersalna mobilna stacja z trybami: backup, rework, repair oraz wstępnego montażu.

Pierwsze stanowisko badawcze zdolne do symulacji połączenia w każdych warunkach.

- Test narzędzi: klucze (elektroniczne/cyfrowe, klikowe), narzędzia pneumatyczne, elektryczne i akumulatorowe, narzędzia impulsowe (z wyjątkiem kluczy udarowych)
- Statystyczna kontrola procesu: pomiar zdolności narzędzia (C_m , C_{mk}) i wykresów X, R
- Test zgodny z ISO 6789 i ISO 5393
- Szybka i łatwa konfiguracja
- Funkcja automatycznego wykrywania kliknięć dla kluczy klikowych
- Zdolność do przeprowadzania testów porównawczych
- Mechaniczna belka do zadawania momentu do pomiaru kluczy dynamometrycznych
- Możliwość podłączenia zewnętrznego przetwornika do specjalnych testów
- Samodzielne programowanie lub program z oprogramowaniem do zarządzania jakością Sqrnet +
- Edytor dla połączeń nieliniowych oraz do symulacji wieloetapowej



• Hamulec zewnętrzny



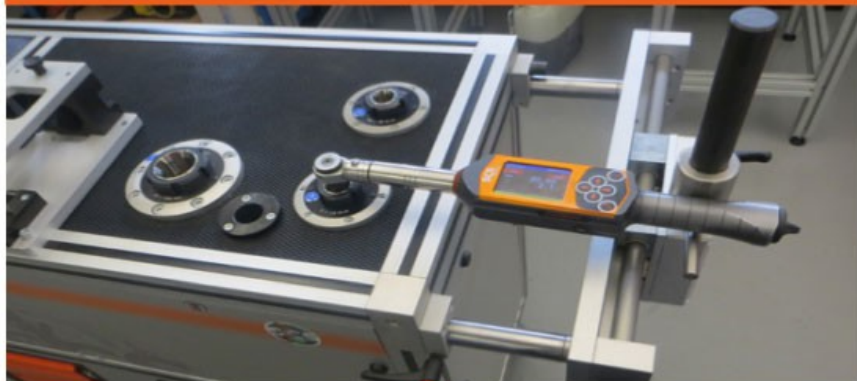
• Przechylenie stołu



• Ruchomy suport wrzeciona



• Mobilność wózka



- Testy narzędzi impulsowych i napędzanych bezpośrednio narzędzi obrotowych z mechanicznym symulatorem połączeń. Klucze dynamometryczne (elektroniczne / cyfrowe, klikowe)
- Statystyczna kontrola procesu: pomiar zdolności maszyny (Cm, Cmk) i wykresów X, R
- Testy zgodne z ISO 6789
- Automatyczne wykrywanie kliknięcia kluczy klikowych
- Zdolność do przeprowadzania testów porównawczych
- Mechaniczny uchwyt do kluczy dynamometrycznych



- Łatwa konfiguracja testowa
- Łatwy serwis - przetworniki plug&play
- Możliwość podłączenia zewnętrznego przetwornika do specjalnych testów
- Samodzielne programowanie lub z użyciem programu do zarządzania jakością Sqnet +
- W pełni personalizowany sprzęt, konfiguracja przetworników, raporty statystyczne
- Solidna konstrukcja i niewielkie wymagania konserwacyjne w stosunku do konkurencji

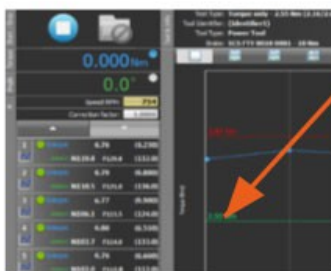
- Dynamicznie sterowany przetwornik do automatycznego testowania kluczy
- Test zgodny z ISO 6789
- Samodzielne programowanie lub z użyciem programu do zarządzania jakością Sqnet+
- Eliminuje wpływ operatora

➤ Wyniki na stanowisku są porównywane z wynikami narzędzi.

➤ Wynik narzędzia

➤ Aplikacja SCS

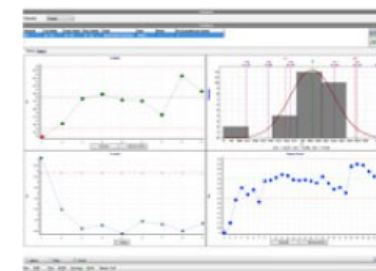
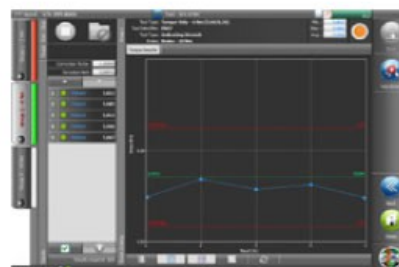
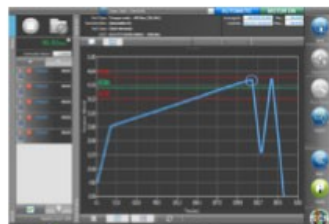
➤ Porównanie wyników

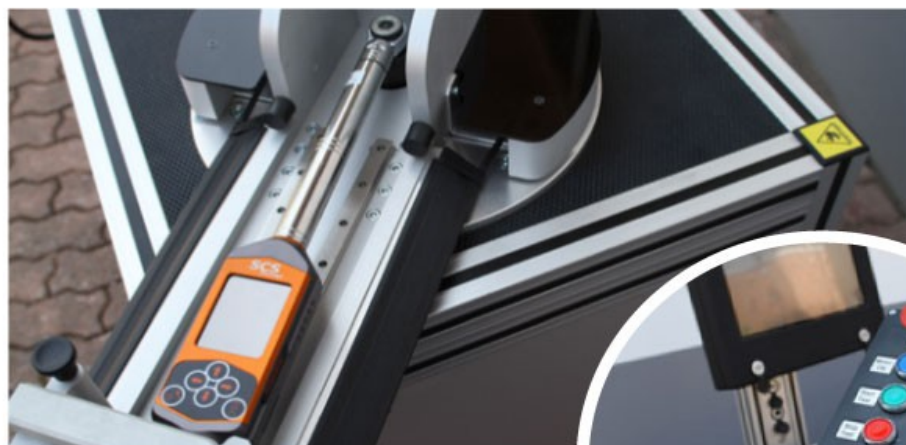


➤ Test ISO 6789 dla rozszerzonego testu w całym zakresie klucza dynamometrycznego

➤ Statystyczna kontrola procesu (Cm-Cmk i wykresy kontrolne) z oprogramowaniem SQnet+

➤ Automatyczne rozpoznanie kliku w kluczu klikowym.



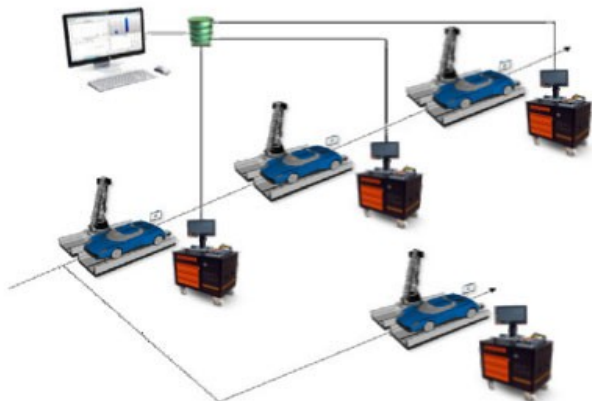


- Wydajność
- Eliminuje wpływ operatora
- Zgodny z normami VDI / VDE
- Solidna konstrukcja i prosta konserwacja



- Automatyczny test cyfrowych kluczy zgodnie z VDI / VDE 2645 część 2 i VDI / VDE 2647
- Zdolność do przeprowadzania testów porównawczych
- Test kluczy z przedłużeniem
- Test wykonywany zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
- Automagiczne wykrywanie kliknięcia kluczy klikowych
- Samodzielne programowanie lub z użyciem programu do zarządzania jakością Sqnet +

Naprawa online, kopie zapasowe, serie pilotowe i testowe, stacja naprawcza, Online Rework, Backup, Pilot/Beta Build



- Możliwości sprawdzania błędów
- Modułowość
- Wydajność
- Elastyczność
- Ekonomika



- Elastyczny i modułowy system produkcyjny
- Procedury eliminacji błędów montażu na linii produkcyjnej
- Tymczasowa wymiana uszkodzonego elektronarzędzia, minimalizująca przestoje
- Współpracuje z kluczami SCS Freedom³ i wieloma kontrolerami narzędzi elektronarzędzi
- Niestandardowe możliwości komunikacyjne
- Możliwość pracy z wieloma narzędziami równolegle
- Obsługiwanych jest kilka typów operacji: dokręcanie (moment i moment/kąt), logiczne, kod kreskowy, ogólne
- Skanowanie VIN
- Raporty i statystyki
- Zasilacz sieciowy z jednostką rezerwową komputera





Moment obrotowy
statyczny



Moment obrotowy
statyczny z Bluetooth



RGT
Tester nitownic pistoletowych



Moment obrotowy
i moment obrotowy/kąt
obrotu



Moment obrotowy
i moment obrotowy/kąt
obrotu z Bluetooth



FSE
Wkrętak dynamometryczny



FWE oraz FWE TA

- Chip pamięci do automatycznego rozpoznawania
- Dane kalibracyjne przechowywane w pamięci układu
- Interfejs kablowy lub Bluetooth

- Solidna konstrukcja
- Testowanie wszystkie elektronarzędzi i kluczy
- Szybka połączenie

System pozycjonowania:FPS Freedom

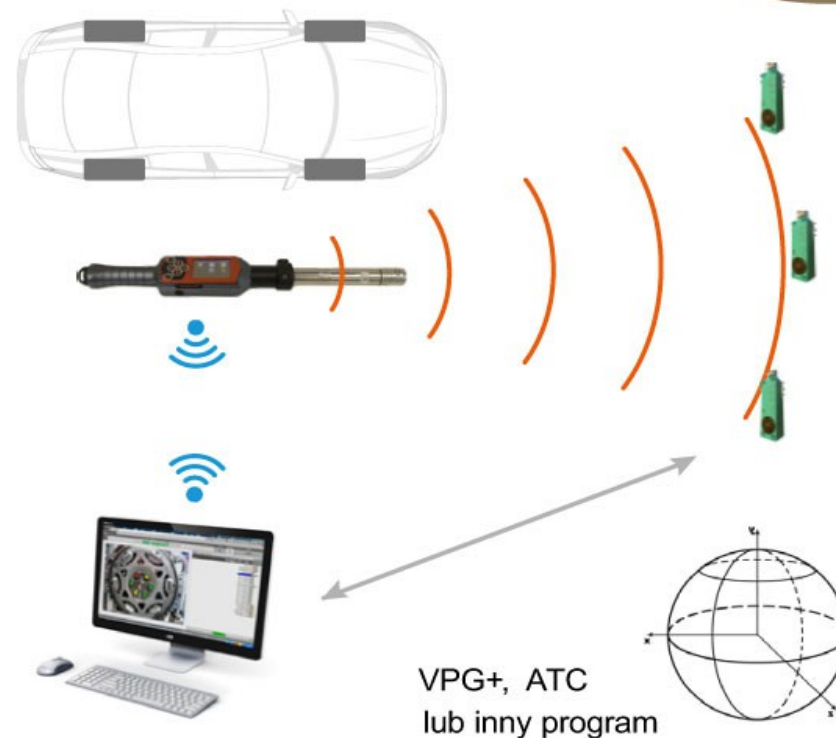
Systemy ultradźwiękowe z nadajnikami i odbiornikami, identyfikującymi położenie narzędzia na stanowisku montażowym.

System pozycjonowania z kluczami dynamometrycznymi SCS Concept.

- Nadajnik połączony jest z elektroniką klucza, i komunikuje się bezpośrednio z oprogramowaniem VPG + lub ATC.

System MiWi do elektronarzędzi

- Przetwornik zamontowany na narzędziu, z którego pobiera zasilanie





Końcówki otwarte



Wstawki pierścieniowe



Pierścienie otwarte



Grzechotki dwustronne



Spawanie



Mnożniki momentu obrotowego



SQnet+

Zarządzanie procesem jakości
na linii produkcyjnej



VPG+

Wizualny przewodnik montażu



Data.Pro

Aplikacja do pozyskiwania danych
o kącie i momencie obrotowym



SCS Explorer

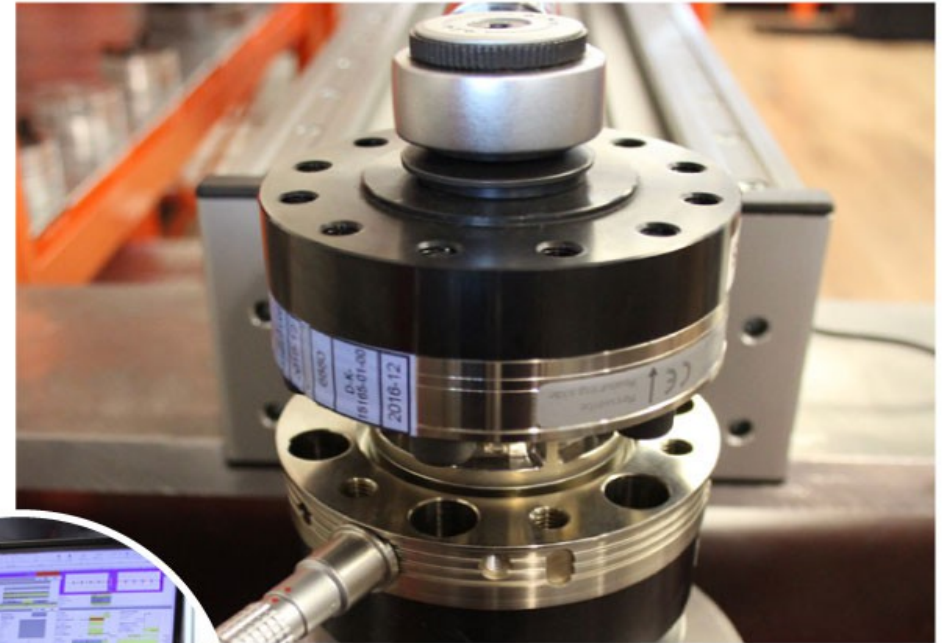
Programowanie oraz ściąganie
danych z instrumentów SCS

Kalibracja momentu obrotowego

- 0,1 - 2000 Nm
- Testowe stanowiska dla wkrętarek i nitownic
- Testowe urządzenia do kluczy klikowych i elektronicznych kluczy dynamometrycznych
- Statyczne i obrotowe przetworniki momentu obrotowego
- mechaniczne klucze dynamometryczne

Zgodność z procedurami:

- DIN 51309
- DKD-R 3-7
- DKD-R 3-8
- Test zdolności maszyny i wewnętrzna akredytowana procedura zgodna z ISO 6789: 2003-10



- Testowanie stanowisk i systemów do elektronarzędzi z symulacją kąta
- Klucze dynamometryczne moment/kąt
- Przetworniki momentu/kąta
- Zgodność z procedurą VDI/VDE 2648, str.1 i 2

Pozostała oferta serwisowa

- Elektroniczna kalibracja przetworników pomiarowych
- Kontrola (VDE)
- Kalibracja urządzeń pomiarowych
- Optymalizacja funkcjonalności
- Pomoc i wsparcie

- Akademia SCS Concept, jako oficjalny dostawca usług edukacyjnych, posiada certyfikat ISO 29990.
- Zespół składa się z wykształconych i certyfikowanych trenerów.
- Trenerzy uczą skomplikowanych technologii, procesów w prosty i zrozumiały sposób.
- Szkolenie, podzielone na:
podstawowe, zaawansowane oraz poziom ekspercki.
- Indywidualne koncepcje szkolenia:
teoretyczne i praktyczne, dostosowane do potrzeb odbiorców.
- Wysokie kompetencje kadry zapewniają skuteczne szkolenia.
- Centrum szkoleniowe SCS Academy znajduje się we Włoszech:
1500 m.² profesjonalnych pomieszczeń seminaryjnych, sprzęt szkoleniowy i laboratoryjny
- Certyfikowani trenerzy mają również siedziby w oddziałach firmy na całym świecie.

• ZESPÓŁ • DOŚWIADCZENIE • KWALIFIKACJE
Razem wiemy więcej.





ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY