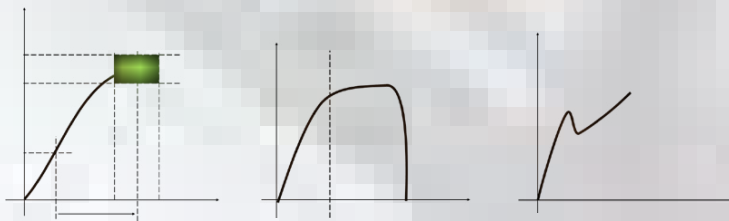


Freedom³

Drehmoment- und Winkel-Schraubenschlüssel

Freedom³ -Schlüssel mit Drehmoment-Messwertgeber und Gyroskop zur Winkelmessung. Geeignet für die Montage in der Produktion, zur Schraubfallanalyse und für Qualitätskontrolltests



Anziehstrategien

Drehmomentverschraubung
Drehwinkelverschraubung
Streckgrenzenanzug
Streckgrenze + Winkel

Schraubfallanalyse

Qualitätskontrolle

Smart Brakaway
Nachziehmoment/Winkel
Spitzenwert
Lösen/Anziehen
Mindestmoment
Lösemoment

Integrierter Barcode-Scanner



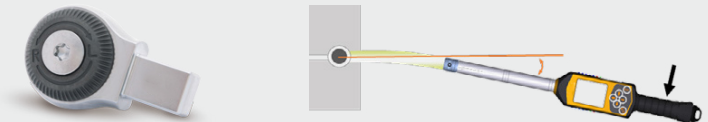
Touchscreen



Drahtlose Kommunikation mit externen Programmen und Datenbanken

- VPG+
- VSQnet+
- Kundenspezifische Anwendung

Automatische Werkzeugerkennung für Anziehkontrolle und Drehmoment/Winkelkorrektur bei Sonderwerkzeugen



Werkzeugnummer und Korrekturkoeffizienten

Freedom³

Drehmoment und Winkel Schraubenschlüssel

Eigenschaften

- Qualitätskontrolle und Schraubfallanalyse
- Verschiedene Anzugstrategien
- Programmierbar über PC Software
- Großes Touchdisplay
- Optionale drahtlose Verbindung (WiFi, Bluetooth oder 868 MHz)
- Werkzeugerkennung
- Barcodescanner
- Drehmoment/Zeit und Drehmoment/Winkelkurven
- Kurvenanzeige am Gerät
- Statistische Prozesskontrolle (Cp-Cpk, X/R-Kurven)
- Digitale Unterschrift
- Fehlercode-Management

Vorteile

- Bedienerführung
- Kein Bedienerinfluss
- Volle Rückverfolgbarkeit mit 1D oder 2D Barcode-Scanner
- Drei Betriebsarten: Labor, Qualität und Produktion
- Unterstützt viele Industrieprotokolle

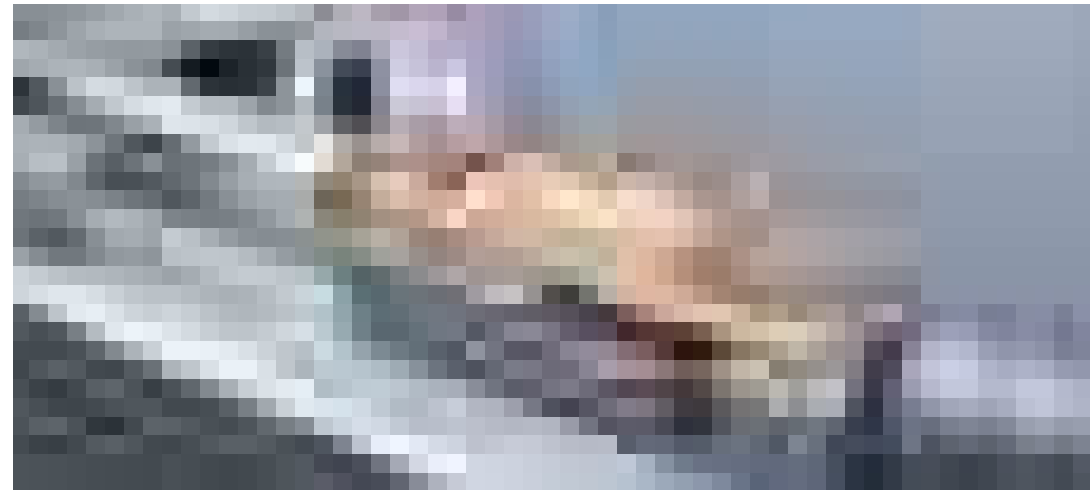
Technische Daten

Drehmomentbereich für Freedom³ familie	1.5 N·m ÷ 1200 N·m
Drehmomentgenauigkeit	0.5 % Anzeigeabweichung (von 20% bis 100% der Nennkapazität) 1 % Anzeigeabweichung (von 10% bis 20% der Nennkapazität)
Winkelgenauigkeit	±1° bei 90°
Maximale Winkelgeschwindigkeit	300 °/s
Speicherkapazität	1000 parametersätze 20000 ergebnisse 20000 kurven
Batteriebetriebsdauer	9 stunden

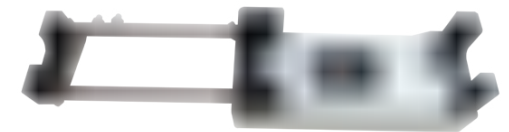
➤ Aufladbare Batterie



➤ Batterieladegerät

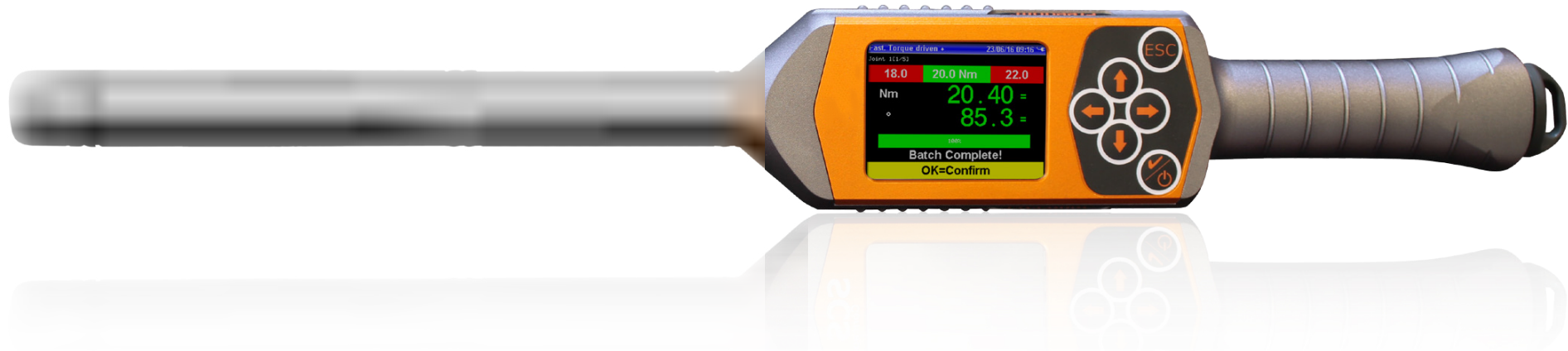


➤ Ladestation

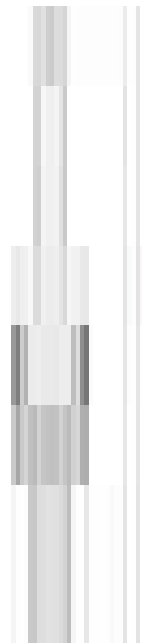


Freedom³

Drehmoment und Winkel-Schraubenschlüssel



Bestellcode	Modell	Kapazität		Antrieb	L1	L2	Gewicht (ohne Anschluss)
		mm	N-m				
113 16 0015	Freedom ³ 15	15	11	9 x 12	375	393	0.8
113 16 0030	Freedom ³ 30	30	22	9 x 12	375	393	0.86
113 16 0070	Freedom ³ 70	70	52	9 x 12	480	498	0.93
113 16 0100	Freedom ³ 100	100	74	9 x 12	480	498	0.93
113 16 0200	Freedom ³ 200	200	148	14 x 18	604	629	1.5
113 16 0300	Freedom ³ 300	300	221	14 x 18	754	779	1.86
113 16 0400	Freedom ³ 400	400	295	14 x 18	854	879	2
113 16 0600	Freedom ³ 600	600	443	14 x 18	1032	1057	3.65
113 16 0800	Freedom ³ 800	800	590	Ø 20	1250	1330	5.1
113 16 1000	Freedom ³ 1000	1000	738	Ø 20	1520	1610	6.25
113 16 1200	Freedom ³ 1200	1200	885	Ø 28	1530	1732	7



Zubehör	
197 14 0013	Tool recognition programming unit
197 14 0025	External battery charger for 1 battery with J21
197 98 0001	Case wood and aluminium for Freedom ³ 15 - 100 Nm 60x26 h15
197 98 0002	Case wood and aluminium for Freedom ³ 200 - 400 Nm 84x26 h15
197 98 0003	Case wood and aluminium for Freedom ³ 600 Nm 115x26 h15
197 98 0010	Case wood and aluminium for Freedom ³ 800 - 1200 Nm 168x26 h15
197 99 0008	USB cable
313 11 0030	Rubber protection with display protection
313 21 0042	Additional battery
323 19 0011	Rubber protection
353 31 0001	Plastic case for wrenches max 15 - 100 Nm
353 31 0002	Plastic case for wrenches max 200 - 300 Nm
353 31 0003	Plastic case for wrenches max 400 - 600 Nm

Optionen	
197 14 0001	Bluetooth module integrated
197 14 0002	Wi-Fi module integrated
197 14 0003	868 MHz module integrated
197 14 0005	Barcode reader integrated
197 14 0028	2D Barcode reader integrated
197 14 0011	Automatical recognition of the inserted socket