

Assistenzsystem für Schraubfundamente

Eigenschaften

- **Robuster Drehmomentsensor** mit drahtloser Bluetooth-Datenübertragung
- **Einfache App für Android & iOS** – kostenlos verfügbar zum Download
- **NEU: Erweiterung Tiefenmessung** – direkte Messung der Eindrehtiefe
- **Live-Anzeige** von Drehmoment, Drehzahl und Tiefe als visuelles Assistenzsystem
- **Automatische Dokumentation** aller prozessrelevanten Daten in PDF und Logfile



Anwendungen

- Überwachung der Montage von Schraubfundamenten
- Lückenlose Dokumentation des Montageprozesses
- Sicherer Nachweis für die Abnahme durch Auftraggeber, Bauleiter und Prüfer

Beschreibung

Präzise Sensortechnik, intuitive Live-Anzeige und automatisierte Dokumentation sorgen dafür, dass Ihre Pfahlgründung transparent, sicher und nachweislich korrekt abläuft. Das Sensorsystem coreSPC ist mit seiner intuitiv nutzbaren App für iOS und Android sofort einsatzbereit. Das Live-Feedback von Drehmoment, Drehzahl und Tiefe sorgt bei der Montage für mehr Sicherheit und Kontrolle. In der App werden automatische Berichte für die gesamten Montage-Projekte oder Einzelpfählen erstellt. Der Sensor ist kompatibel mit unterschiedlichen Antrieben und Schraubfundamenten. Das gesamte System ist *Made in Germany*, eine schnelle Rekalibrierung und Bereitstellung eines Leihgerätes ist jederzeit möglich. Der Sensor ist geeignet für die Nutzung an folgenden Maschinen:

- Handgeführte Eindrehmaschinen
- Hydraulische Bagger-Anbaugeräte
- Selbstfahrende hydraulische Eindrehgeräte



Abbildung 1: coreSPC 25 montiert am Bagger-Anbaugerät (links) und selbstfahrendem hydraulischen Eindrehgerät (rechts).

Technische Daten

Drehmoment-Messflansch SPC

Variante	SPC-6	SPC-6S	SPC-12	SPC-25	SPC-40
Kalibriermoment max. Torsion (Nm)	6.000	6.000	12.000	25.000	40.000
A (mm)	188	-	230	230	256
B (mm)	110	-	140	140	140
C (mm)	155,5	-	196	194,7	219
Anzahl Montagebohrungen	8	-	8	12	12
D (mm)	M14	-	M16	Ø 17 (M16)	Ø 22 (M20)
E (mm) (Montagebohrung)	22	-	26	-	-
F (mm) (Durchgangsbohrung)	14,2	-	16,2	Ø 17	Ø 22
G (mm) (Breite)	80	-	80	95	100
Gewicht (kg)	5,6	7,2	8,1	10,2	12,5
Zulässige statische Überlast	140 %	125 %	140 %	140 %	140 %
Zulässiges Biegemoment (Nm)	600	600	1.200	2.500	4.000
Max. Biegemoment (Nm)	7.500	7.500	16.800	35.000	56.000
Festigkeitsklasse Schrauben	12.9	-	12.9	12.9	12.9
Anzugsmoment Schrauben (Nm)	220	-	320	340	680

Abbildung 2: SPC-6 & SPC-12

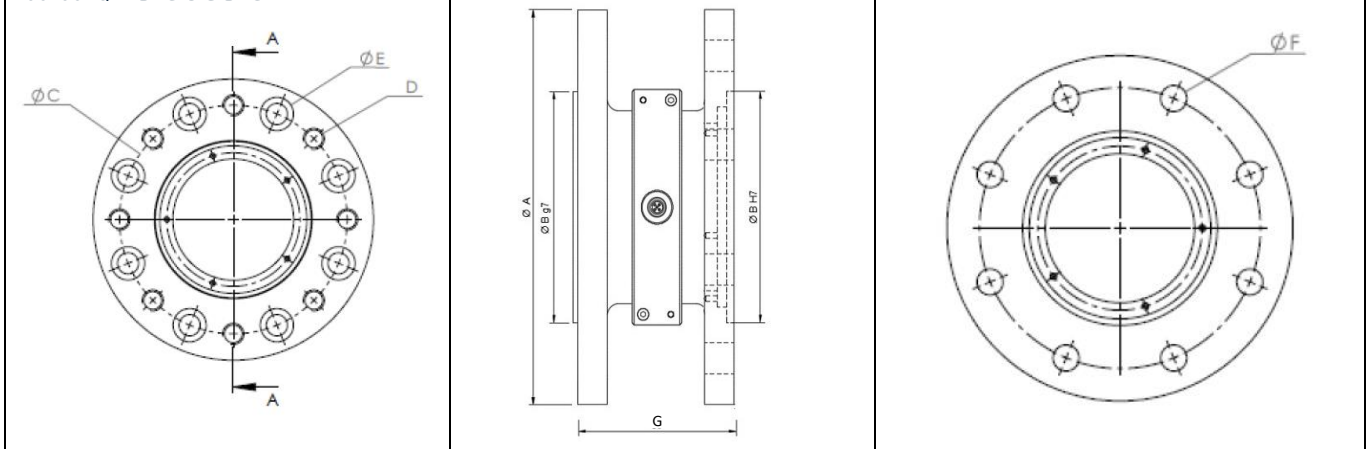
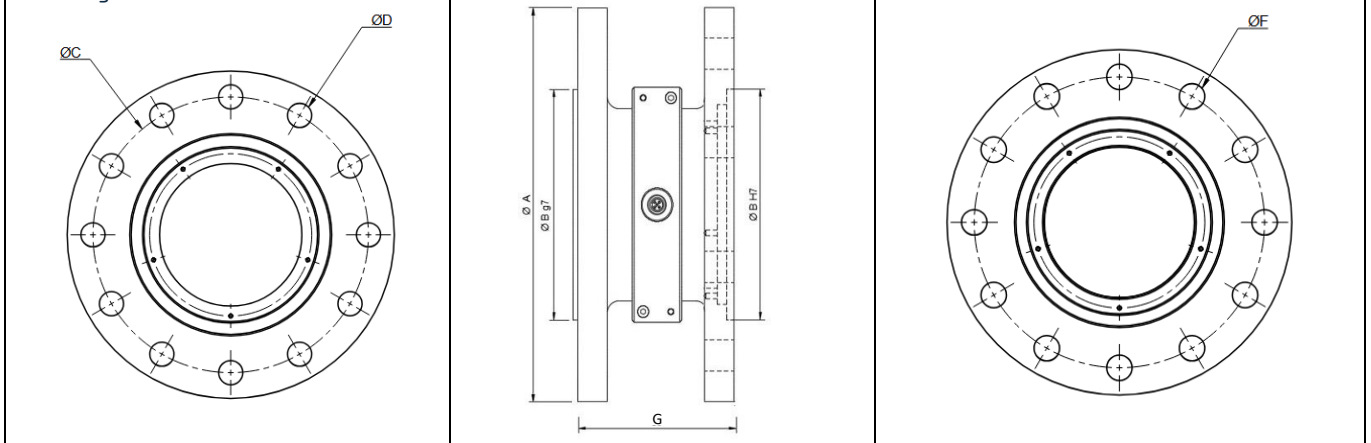
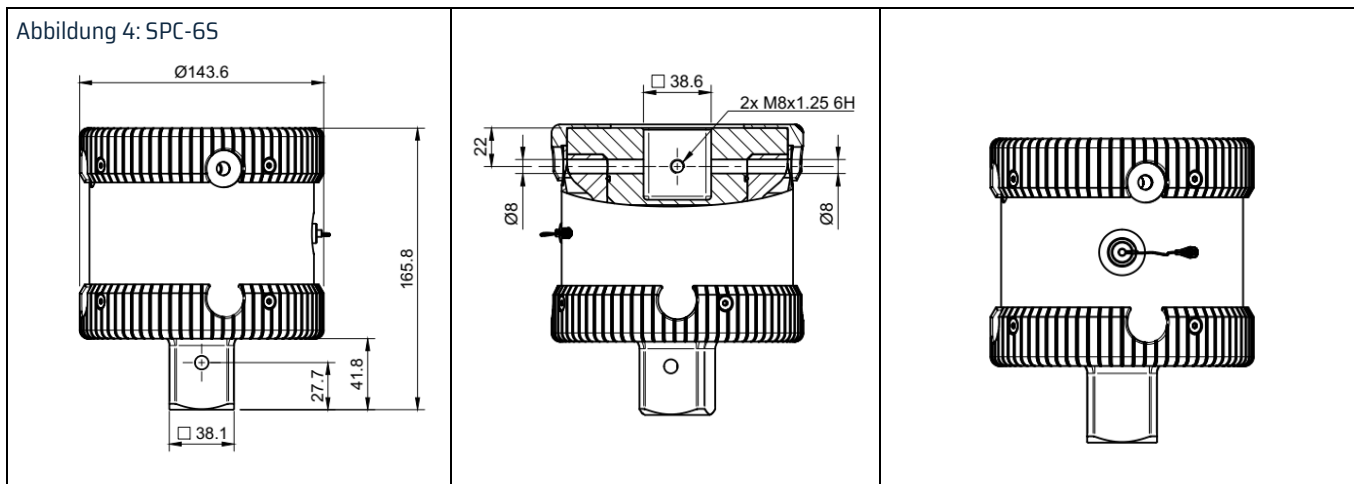


Abbildung 3: SPC-25 & SPC-40



Assistenzsystem für Schraubfundamente



Integrierte Sensortelemetrie

Technische Daten		
Abtastrate	10	SPS
Messfehler Drehmoment (Linearitätsabweichung bei Referenztemperatur)	< ± 1	%
Messbereich Drehzahlsensor	0...80	rpm
Genauigkeit Drehzahlsensor	< ± 0,5	%
Frequenzband Datenübertragung	2.45	GHz
Bluetooth Version	Bluetooth Low Energy 4.2	
Reichweite (max.)	20	m
Energiespeicher (Li-Ion Akku)	5200 (SPC-6S: 2000)	mAh
Betriebsdauer (pro Akku-Ladung bei 20°C)	>250 (SPC-6S: > 125)	Stunden
Standby-Dauer (typ.)	>1	Jahr
Referenztemperaturbereich	+20	°C
Lagertemperaturbereich	-20...+60	°C
Gebrauchstemperaturbereich	-10...+40	°C
Nenntemperaturbereich	-10...+40	°C
Temperaturbereich Akkuladen	0...+45	°C
ESD	4	kV
Schutzart	In Anlehnung an IP67	

coreSPC App für iOS und Android Geräte

Die App zur Live-Anzeige und Dokumentation der Sensordaten wird kostenlos im [App Store](#) und [Play Store](#) bereitgestellt und ist kompatibel mit Smartphones und Tablets ab iOS 13 und Android 13.



Abbildung 5: Live- Anzeige in der App coreSPC.



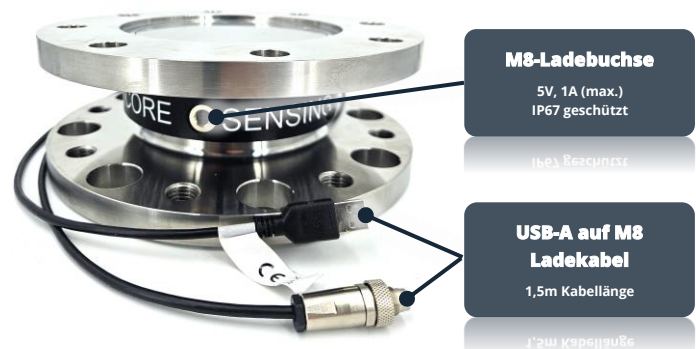
GET IT ON
Google Play



Download on the
App Store

Akkubetrieb und Lademöglichkeit

Der integrierte Akku lässt sich über das mitgelieferte 1,5 m lange USB-A auf M8 Kabel laden. Die IP-67 Ladebuchse ist in der Mitte des Flansches auch im eingebauten Zustand leicht zugänglich. Das Aufladen kann auch über eine beliebige mobile Powerbank mit USB-A Anschluss erfolgen. Die maximale Ladezeit beträgt 10 Stunden. Der aktuelle Ladestand wird in der App angezeigt.



Lieferumfang coreSPC

Im Lieferumfang enthalten sind

- Drehmoment-Messflansch SPC
- Ladekabel USB-A auf M8, 1,5 m Länge
- Robuster Transportkoffer
- Dokumente (Werkskalibrierschein, Quick-Guide mit Link zur Betriebsanleitung und App)

Erweiterung mit Tiefensensor

Durch die Integration eines Laserentfernungsmessers in das coreSPC System kann neben Drehmoment und Drehzahl auch die Eindrehtiefe direkt gemessen werden. Der Sensor ist batteriebetrieben und überträgt die Daten via Bluetooth zum Smartphone oder Tablet. Das Drehmoment wird der aktuellen Tiefe direkt zugeordnet, um eine lückenlose Dokumentation zu gewährleisten.



Abbildung 6: Optischer Tiefensensor

Technische Daten		
Abtastrate	0,25	SPS
Genauigkeit	5	mm
Messbereich	0...10	m
Laserklasse	2	
Lasertyp	635 nm, <1 mW	
Schutzklasse	IP65	
Reichweite Bluetooth (max.)	10	m
Betriebsdauer (2 x AAA)	>12	Stunden
Abmessungen	125 x 53,5 x 25,5	mm
Betriebstemperatur	-10...50	°C
Lagertemperaturbereich	-25...+70	°C

Lieferumfang Tiefensensor

Im Lieferumfang enthalten sind

- Leica DISTO™ X1
- Tasche, 2 x AAA- Batterien, Kalibrierzertifikat, Kurzanleitung, Garantiekarte, Sicherheitshinweise
- Halterung für Sensor mit universeller Schnittstelle

Revisionshistorie	Veröffentlichung
Erweiterung coreSPC-6S und Tiefenmessung	17.03.2026
Initiale Erstellung des Datenblatts coreSPC	29.08.2025

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Änderungen vorbehalten. Copyright © core sensing GmbH, 2026. Alle Rechte vorbehalten.