



Kraftmessgeber für Pfahlinstrumentierung

Typ KLP

Der Kraftmessgeber Typ KLP ist ein für die Messung von Pfahlkräften modifiziertes Druckkissen. Je nach Ausführung wird das KLP-Druckkissen am Pfahlfuß zur Messung des Pfahlspitzen drucks oder am Pfahlkopf installiert.

Eine Pfahlfußdose wird üblicherweise mit Montagebügel, Moosgummirand sowie einer anbetonierten Spitze ausgerüstet und dient der Bestimmung des Pfahlspitzen drucks. Sie wird vor Einbau des Pfahls auf der Unterseite des Bewehrungskorbes befestigt.

Die Pfahlkopfdose wird knapp unterhalb der Fundamentplatte in den Pfahl integriert, um die in den Pfahl eingeleitete Kraft zu messen. Der Einbau erfolgt von daher nachträglich auf den bereits fertiggestellten Pfahl. Dazu muss der Kopfbereich des Pfahls freigelegt und bei der Installation der Messdose wieder neu aufbetoniert werden.

Die Druckkissen werden auf den Durchmesser des Pfahls angepasst und besitzen eine genau definierte Fläche, so dass eine Umrechnung des hydraulischen Druckes in Kraft/Last erfolgen kann.

Die Differenz aus der in den Pfahl eingeleiteten Kraft und dem Pfahlspitzen druck entspricht der durch Mantelreibung an den Untergrund abgetragenen Last.

Durch eine zusätzliche Instrumentierung des Pfahls mit Betondehnungsaufnehmern vom Typ DBA kann die Mantelreibung näher bestimmt werden.

TECHNISCHE DATEN

Typ KLP Pfahldosen*	Belastungsbereich**	Druckkissen für Pfähle mit Durchmesser	Pfahldurchmesser
KLP 450	8 MN	450 mm	600 mm
KLP 650	12 MN	650 mm	800 mm
KLP 750	20 MN	750 mm	900 mm
KLP 1050	30 MN	1050 mm	1200 mm
KLP 1250	45 MN	1250 mm	1400 mm
KLP 1350	60 MN	1350 mm	1500 mm

*Weitere Modelle und andere Dimensionen auf Anfrage erhältlich

**Bitte je nach Bedarf spezifizieren



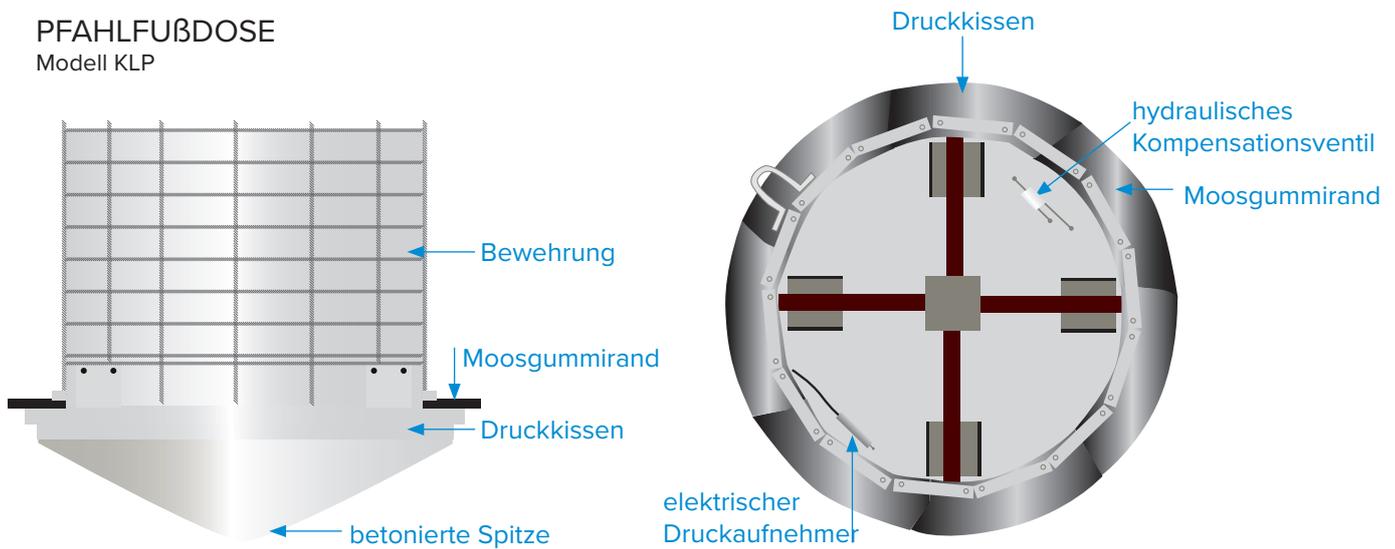
Modell VHD und VHD/AU

Zur Sicherheit oder falls gewünscht kann eine redundante Sensorbestückung gewählt werden. Diese besteht wahlweise aus einem z. B. piezoresistiv Sensor und hydraulischen Kompensationsventil.

AUSFÜHRUNGSBEISPIELE

PFAHLFUßDOSE

Modell KLP



TECHNISCHE DATEN DER SENSORIK

Modell AU	
Material:	Stahl St52
Versorgung:	1 mA opt. 10 V DC
Ausgangssignal:	0 bis max. 250 mV
Messbereich:	8 bis 60 MN
Auflösung:	1 kN
Linearität:	<0,5 % v.E.
Reproduzierbarkeit:	0,01 %
Temperaturbereich:	-30 °C bis 100 °C
Temperaturfehler:	<0,1 % °C v.E.
Schutzklasse:	IP 68

Modell VW	
Material:	Stahl St52
Ausgangssignal:	Frequenz
Messbereich:	8 bis 60 MN
Auflösung:	1 kN
Linearität:	<0,5 % v.E.
Reproduzierbarkeit:	0,01 %
Temperaturbereich:	-30 °C bis 100 °C
Temperaturfehler:	<0,1 % °C v.E.
Schutzklasse:	IP 68

Zubehör Pfahlfußdose

- Moosgummirand
- Montagebügel für Anschluss an Bewehrungskorb
- Betonierte Spitze

Zubehör Pfahlkopfdose

- Doppelblechring

mV

VW

PFAHLKOPFDOSE

Modell KLP

