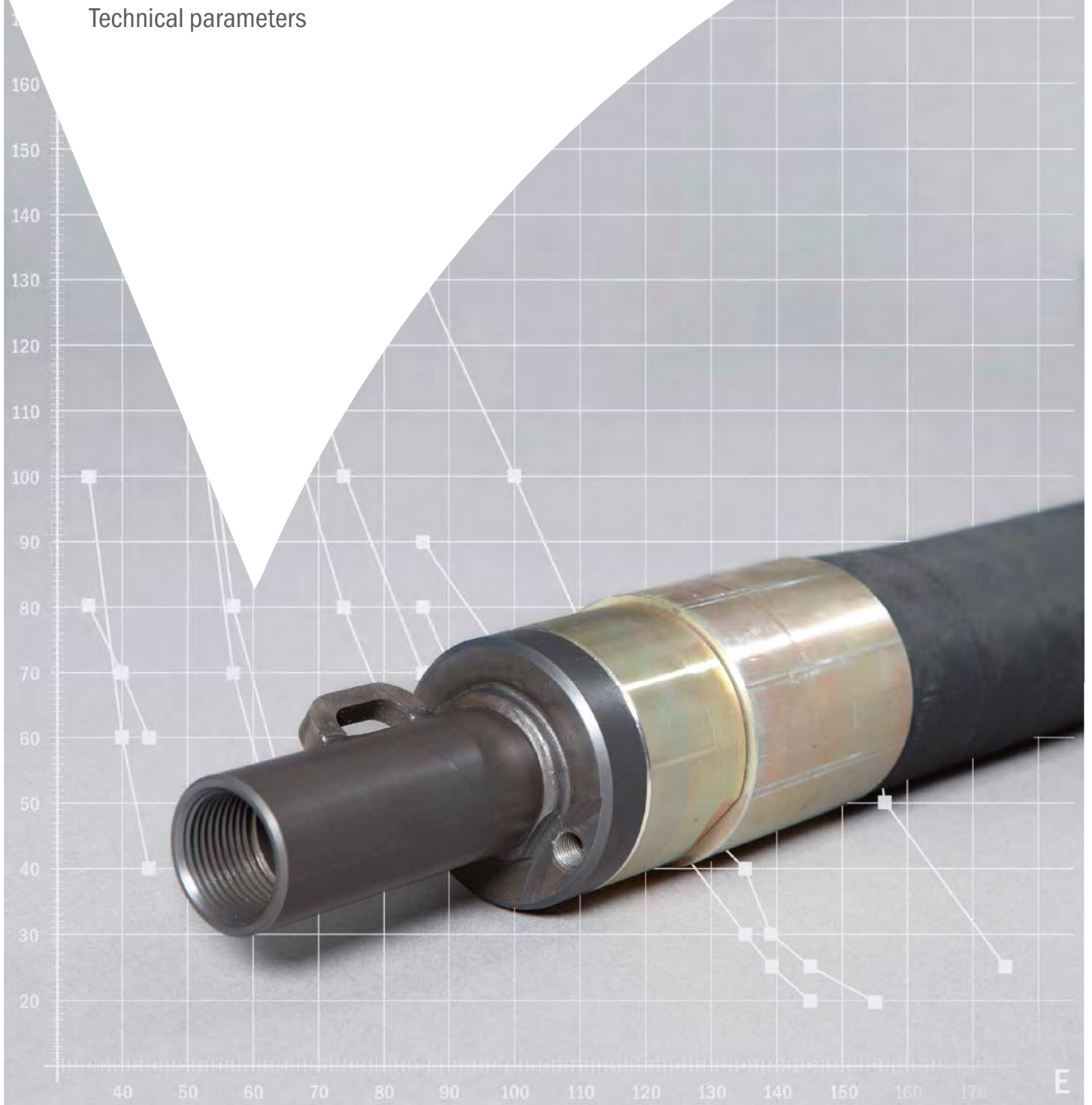


BLÄHPACKER

Technische Parameter

INFLATABLE PACKER

Technical parameters



Montageanleitung | Mounting instruction



Expansionsleitung

- Außengewinde mit Loctite oder Teflon-Dichtband versehen und in das vorgesehene Anschlussgewinde einschrauben und anziehen

Expansion line

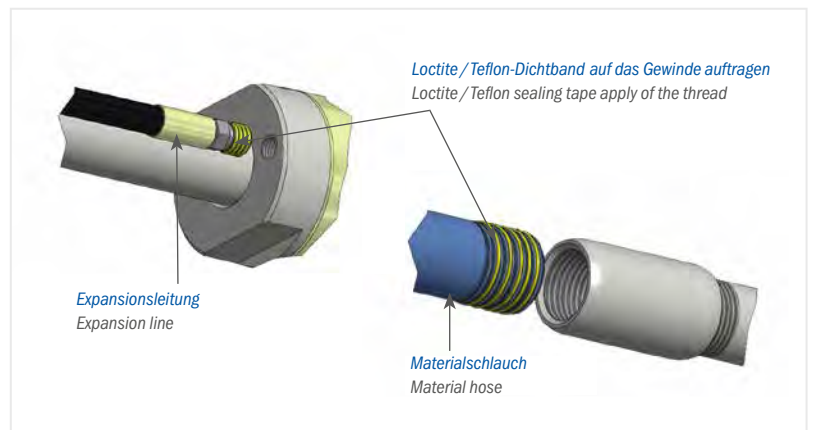
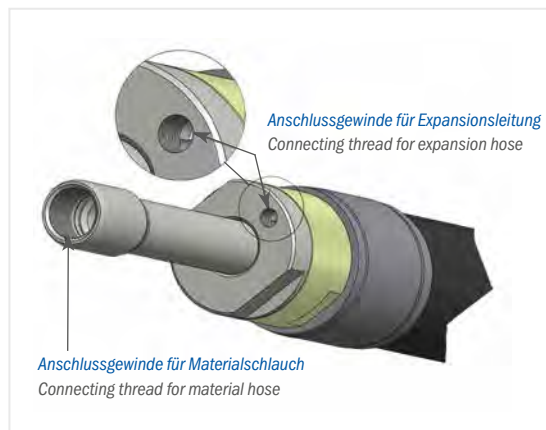
- Fit the external thread of the expansion line with Loctite or Teflon sealing tape and screw the expansion line into the intended connection thread and tighten

Materialleitung

- Materialleitung mit Gewinde versehen (Gewindelänge ca. 15 – 20 mm)
- Das Außengewinde mit Loctite oder Teflon-Dichtband versehen und in das vorgesehene Anschlussgewinde einschrauben und anziehen

Material line

- Provide material cable with thread (thread length approx. 15 – 20 mm)
- Provide both external threads with Loctite or Teflon sealing tape and screw into the intended connection thread and tighten



Blähpacker

- Blähpacker entlüften und in das geeignete Bohrloch einbringen
- Über den Expansionsanschluss den Blähpacker mit dem Befüllmedium (Wasser) im Bohrloch verspannen - es ist sicherzustellen, dass kein Druckabfall am Blähpacker erfolgt
- Füllstoff über die Materialleitung in das Bohrloch injizieren
Hinweis: Expansionsdrücke beachten!
- Nach erfolgreicher Injektion Blähpacker entspannen und entfernen
- Blähpacker inkl. Materialleitung reinigen (Abbindezeit des Materials beachten)
 - Bei zementhaltigen Produkten mit Wasser
 - Bei Harzen mit Reiniger

Inflatable packer

- Vent the inflatable packer and insert it into the appropriate borehole
- Tension the inflatable packer with the filling medium (water) in the borehole via the expansion connection - it has to be ensured that there is no pressure drop at the inflatable packer
- Now insert the injection material into the borehole via the material line
Information: Note the expansion pressures!
- After successful injection anneal and remove inflatable packer
- Clean the inflatable packer incl. material line (note the setting time of the material)
 - For cement-containing products with water
 - For resins with cleaner

Empfehlung

- Weicon Lock 305-77 (gelb) oder Loctite 577 (gelb)
 - » Aushärtezeit des Dichtmittels muss beachtet werden!
 - » Gewindeelemente müssen sauber und fettfrei sein.
- Teflonband (muss mehrlagig umwickelt werden!)
 - » Keine Aushärtezeit - sofortiges Arbeiten möglich!

Recommend

- WEICON Lock 305-77 (yellow) or Loctite 577 (yellow)
 - » The curing time of the sealant must be observed!
 - » Threaded elements must be clean and free of grease.
- Teflon tape (must be wrapped round in several layers!)
 - » No curing time - work can start immediately!



Wichtige Sicherheitshinweise | Important safety instructions

Befüllen

- Zum Befüllen und Verspannen des Blähpackers ist klares Wasser am besten geeignet. Es ist verboten, umweltgefährdende Flüssigkeiten oder Öl zu verwenden.
- Flüssigkeiten bieten eine größere Sicherheit, weil sie sich im Gegensatz zu Gasen nicht komprimieren lassen. Sollte es zu Drucküberschreitungen kommen, und der Blähschlauch platzt, dehnen sich Gase explosionsartig aus. Diese Gefahr besteht bei Gebrauch von Flüssigkeiten nicht.
- Der Blähpacker muss vor dem Befüllen entlüftet werden.
- Der Blähpacker darf nie in freier Luft, sondern ausschließlich in eingebautem Zustand befüllt werden.
- Wird der Packer in einem vertikalen Bohrloch eingesetzt, muss der hydrostatische Druck berücksichtigt werden (10 m Wassersäule entspricht 1 bar), der auch das Entleeren des Packers erschweren kann.

Expansionsdruck

- Die Bohrungswand muss eben und glatt sein, da z. B. spitze oder scharfe Teile den Packer beschädigen können.
- Nicht vor dem Bohrloch oder in dessen Flucht aufhalten.
- Blähpacker inkl. Zufuhrleitungen vor schlagartigem Herauskommen sichern.
- Der maximal zulässige Expansionsdruck ist abhängig vom Bohrlochdurchmesser, dem Injektionsdruck und dem hydrostatischen Druck.
- Eine Überschreitung des Maximalwertes ist nicht zulässig und kann zu gefährlichen Schäden führen und den Blähpacker vollständig zerstören.
- Bei ordnungsgemäßer Anwendung bietet der Blähpacker eine sichere Verspannung im Bohrloch sowie eine gute Abdichtung.

Entleeren

- Der Packer darf erst nach vollständiger Entleerung aus dem Bohrloch entfernt werden. Für diesen Vorgang ist der Einsatz einer Vakuumpumpe (DESOI M-Power TP-1) zum Absaugen der Expansionsflüssigkeit zu empfehlen.
- Nach jeder Benutzung muss der Packer mit dem auf das Injektionsmaterial abgestimmten Reiniger gereinigt und auf Dichtigkeit überprüft werden.
- Eine sorgfältige Lagerung und Verwendung des Blähpackers erhöht die Wiederverwendbarkeit: Schutz des Blähschlauches aus Naturgummi vor UV-Strahlung (Sonnenlicht), kein Einsatz über dem maximal angegebenen Bohrlochdurchmesser.
- Packer mit beschädigten Blähschläuchen dürfen nicht mehr eingesetzt werden.

Filling

- The filling operation should always be performed with a suitable filling liquid which is water in the normal case. It is prohibited to use environmentally hazardous liquids or oil.
- Liquids provide more safety, since liquids cannot be compressed in contrast to gases. If pressure is exceeded and the inflation hose bursts, gases expand explosively. This danger does not exist when using liquids.
- Prior to filling you have to make sure that the packer has been deaerated.
- The packer may never be filled in the open air, but only in the installed state.
- In case of filling the packers in a vertical borehole, the hydrostatic pressure of must also be taken into consideration (a 10 m water column corresponds to 1 bar).

Expansion pressure

- The bore wall must be even and smooth, as e.g. pointed or sharp parts can damage the packer.
- Do not stand in front of the borehole or in its escape.
- Secure the inflatable packer incl. supply lines from coming out abruptly.
- The maximum expansion pressure has to be selected according to the specifications, such as borehole diameter, injection pressure and hydrostatic pressure.
- It is not permissible to exceed the maximum filling pressure, since otherwise the packer might get damaged or destroyed.
- If the specifications are duly considered and adhered to, the packer will be securely fastened in the bore hole and will achieve a good sealing effect.

Draining

- The packer should not be moved until it is completely drained. We recommend that you drain the packer by means of vacuum (DESOI M-Power TP-1), with the help of the draining device of the pump.
- After each use, the packer has to be cleaned with the cleaner designed for the injection material and checked for leaks.
- Careful storage and use of the inflatable packer increases its reusability: protect the inflatable hose made of natural rubber from UV radiation (sunlight), do not use it above the maximum specified borehole diameter.
- Packers with damaged inflation hoses must no longer be used.

MEDIAL FÜR SIE DA | AVAILABLE ONLINE

PROSPEKT | BROCHURE



Weitere Informationen im Prospekt „Bodeninjektion mit Blähpackern, Hydraulikpackern und Bohrlochverschlüssen“. Further information can be found in the brochure „Ground injection with inflatable packers, hydraulic packers and borehole seals“.

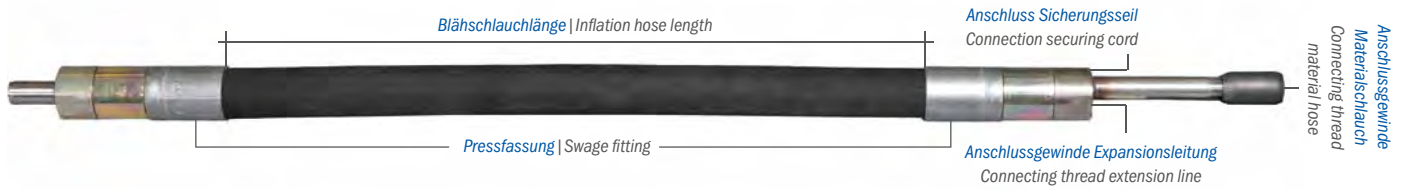
VIDEOS | VIDEOS

Das Anwendungsvideo „Einfach-Blähpacker“ können Sie über den QR-Code erreichen. You can access the „Single inflatable packer“ application video via the QR code.



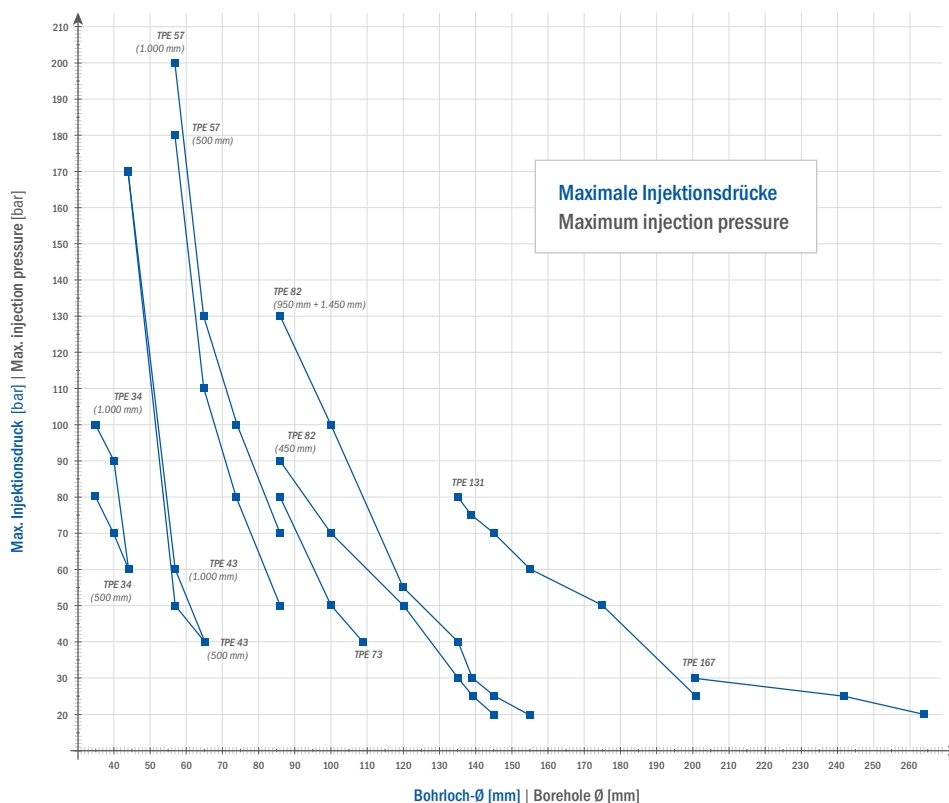
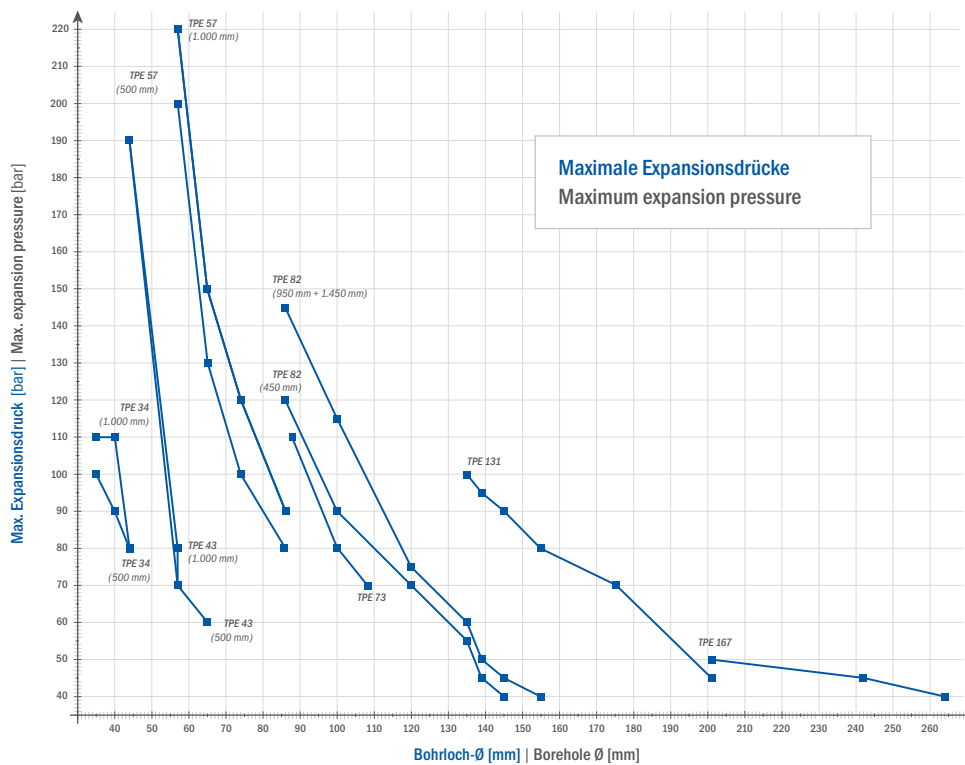
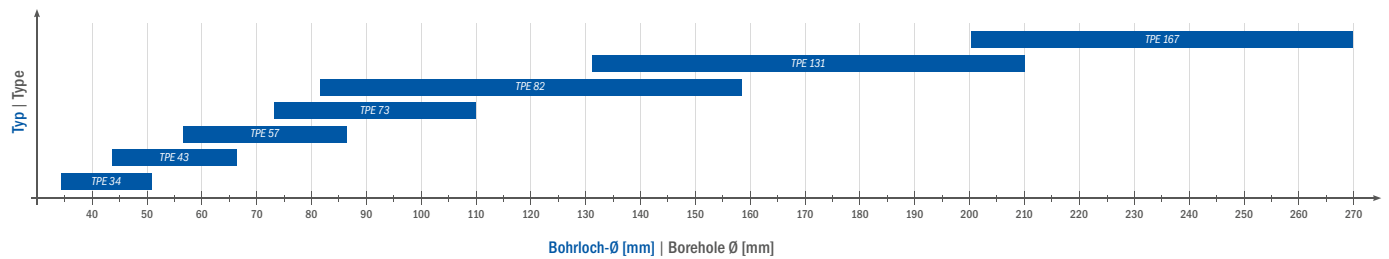
Alle Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite unter www.desoi.de/service/mediathek
You can find all information on our website at www.desoi.co.uk/service/mediacenter

Einfach-Blähpacker TPE | Single inflatable packer TPE

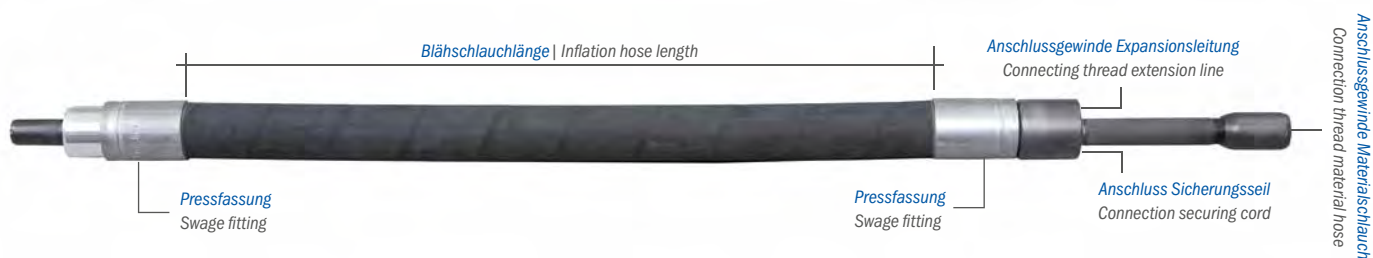


Typ Type	Nr. No.	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Blähschlauchlänge Inflation hose length	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Max. Expansionsdruck Max. expansion pressure	Max. Injektionsdruck Max. injection pressure
		min. – max. [mm]	[mm]	[mm]	[bar]	[bar]
TPE 34	68820	34 – 51	500	35	100	80
				40	90	70
				44	80	60
	69422		1.000	35	110	100
				40	110	90
				44	80	60
TPE 43 •	68824	43 – 67	500	44	190	170
				57	70	50
				65	60	40
	69426		1.000	44	190	170
				57	80	60
				65	60	40
TPE 57	68830	57 – 87	500	57	200	180
				65	130	110
				74	100	80
				86	80	50
	68862		1.000	57	220	200
				65	150	130
				74	120	100
				86	90	70
TPE 73 •	69428	73 – 110	500	86	110	80
				100	80	50
				109	70	40
TPE 82 •	69436	82 – 158	450	86	120	90
				100	90	70
				120	70	50
				135	55	30
				139	45	25
				145	40	20
	68838		950	86	145	130
				100	115	100
				120	75	55
				135	60	40
				139	50	30
				145	45	25
	68840		1.450	155	40	20
				86	145	130
				100	115	100
				120	75	55
				135	60	40
				139	50	30
TPE 131 •	69444	131 – 210	830	145	45	25
				155	80	60
				175	70	50
				201	45	25
				201	50	30
				242	45	25
TPE 167 •	69445	167 – 270	990	264	40	20

Grafische Darstellung der Bohrl Lochdurchmesser | Graphic representation of the bore hole diameters



Einfach-Blähpacker TPE S | Single inflatable packer TPE S

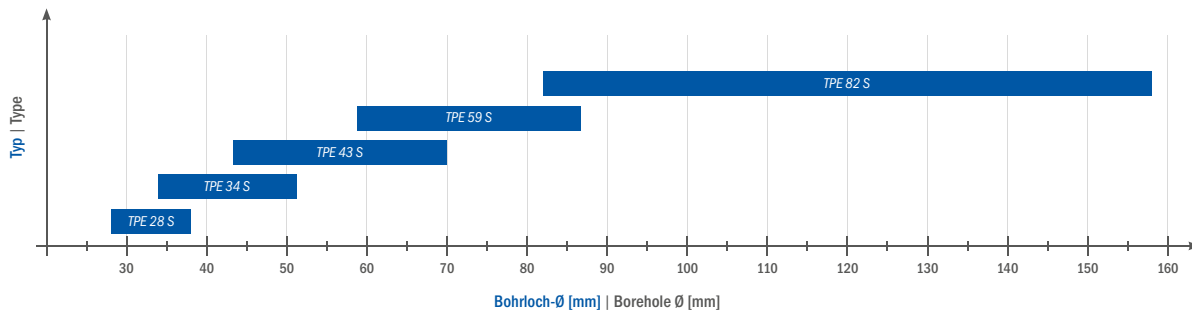


Typ Type	Nr. No.	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Blähschlauchlänge Inflation hose length	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Max. Expansionsdruck Max. expansion pressure	Max. Injektionsdruck Max. injection pressure
		min. – max. [mm]	[mm]	[mm]	[bar]	[bar]
TPE 28 S*	68816	28 – 38	500	28	140	120
				30	100	80
				35	80	60
TPE 34 S*	68800	34 – 51		35	100	80
				40	90	70
				44	80	60
TPE 43 S*	68805	43 – 70		44	200	170
				57	90	70
				65	60	40
TPE 59 S*	68810	59 – 87		65	130	110
				74	100	80
				86	80	50
TPE 82 S	68815	82 – 158	450	86	120	90
				100	90	80
				120	70	50
				135	50	30
				139	45	25
				145	40	20
	68818		950	86	145	130
				100	115	100
				120	75	55
				135	60	40
				139	50	30
				145	45	25
		155	40	20		

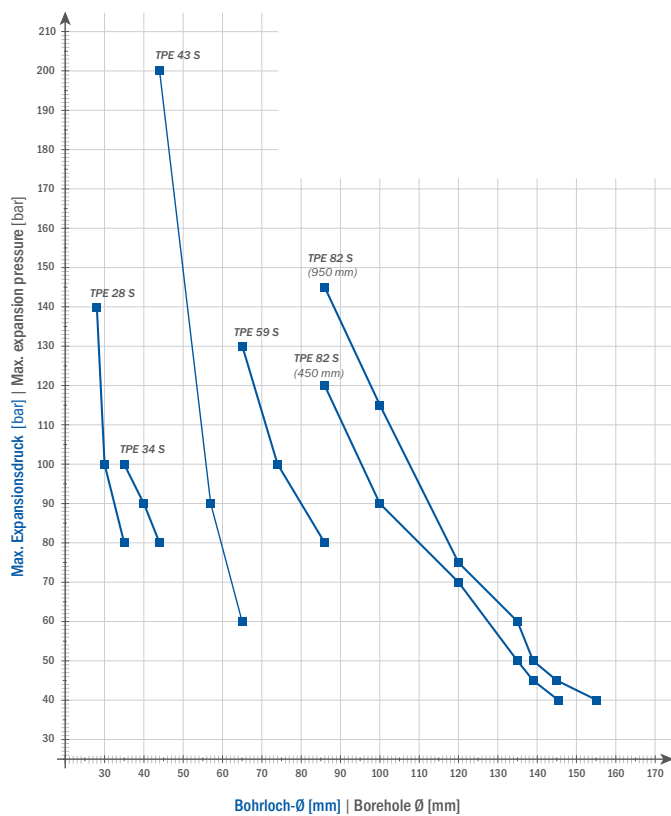
* Das Wechseln der Blähschläuche und Dichtungen ist technisch nicht möglich | The change of the inflation hoses and seals is technically not possible

• Anschluss Sicherungsseil | Connection securing cord

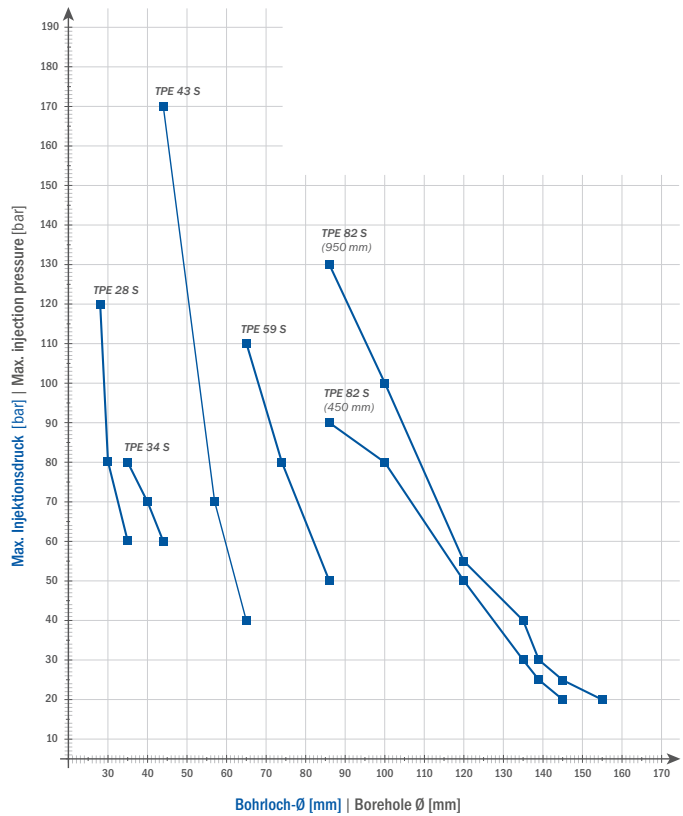
Grafische Darstellung der Bohrl Lochdurchmesser | Graphic representation of the bore hole diameters



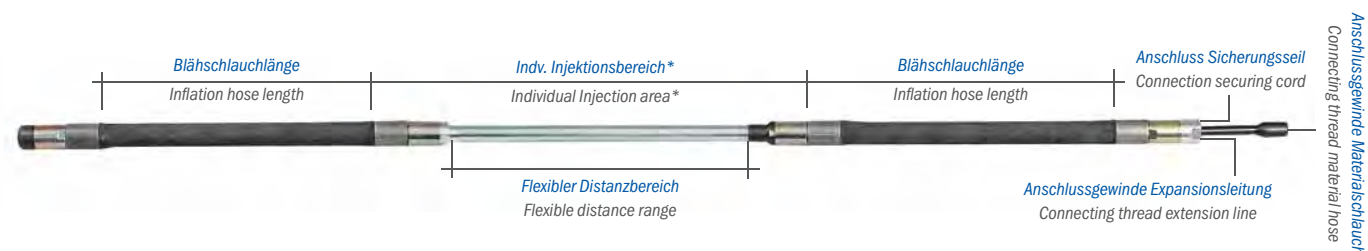
Maximale Expansionsdrücke | Maximum expansion pressure



Maximale Injektionsdrücke | Maximum injection pressure



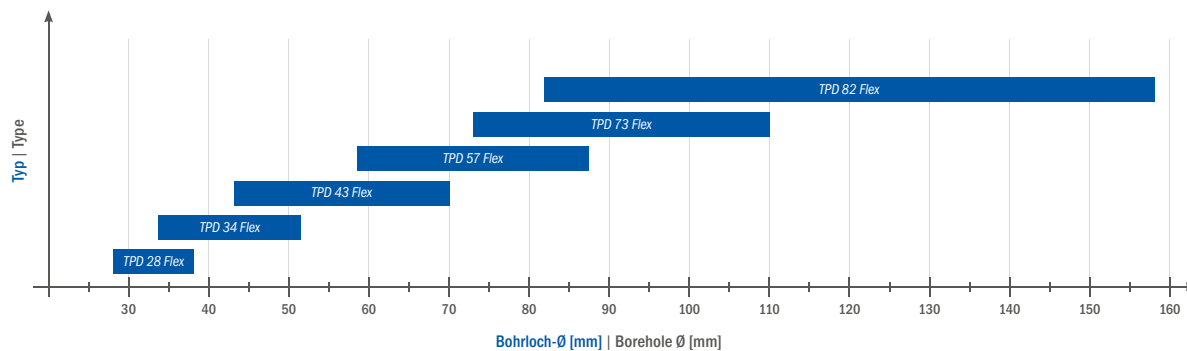
Doppel-Blähpacker TPD Flex | Double inflatable packer TPD Flex



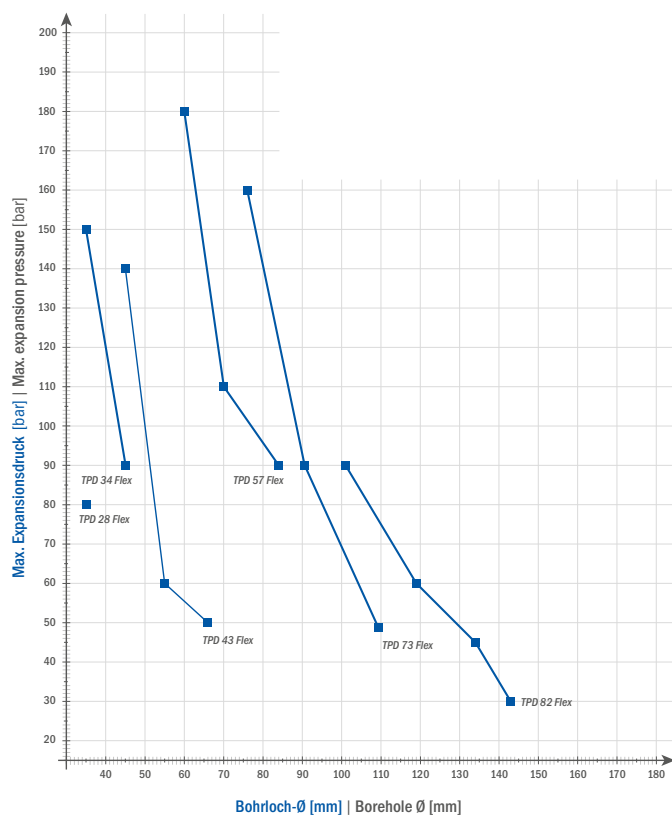
Typ Type	Nr. No.	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Blähschlauchlänge Inflation hose length	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Max. Expansionsdruck Max. expansion pressure	Max. Injektionsdruck Max. injection pressure
		min. – max. [mm]	[mm]	[mm]	[bar]	[bar]
TPD 28 Flex	69450	28 – 38	2 x 260	35	80	60
TPD 34 Flex	69452	34 – 51	2 x 250	35	150	130
				45	90	70
TPD 43 Flex	69454	43 – 70	2 x 290	45	140	120
				55	60	40
				66	50	30
TPD 57 Flex	69456	59 – 87	2 x 450	60	180	160
				70	110	90
				84,5	90	70
TPD 73 Flex •	69460	73 – 110	2 x 500	76,5	160	140
				90,5	90	70
				110	50	30
TPD 82 Flex •	69458	82 – 158	2 x 550	101	90	70
				119	60	40
				134	45	25
				143	30	10

• Anschluss Sicherungsseil | Connection securing cord

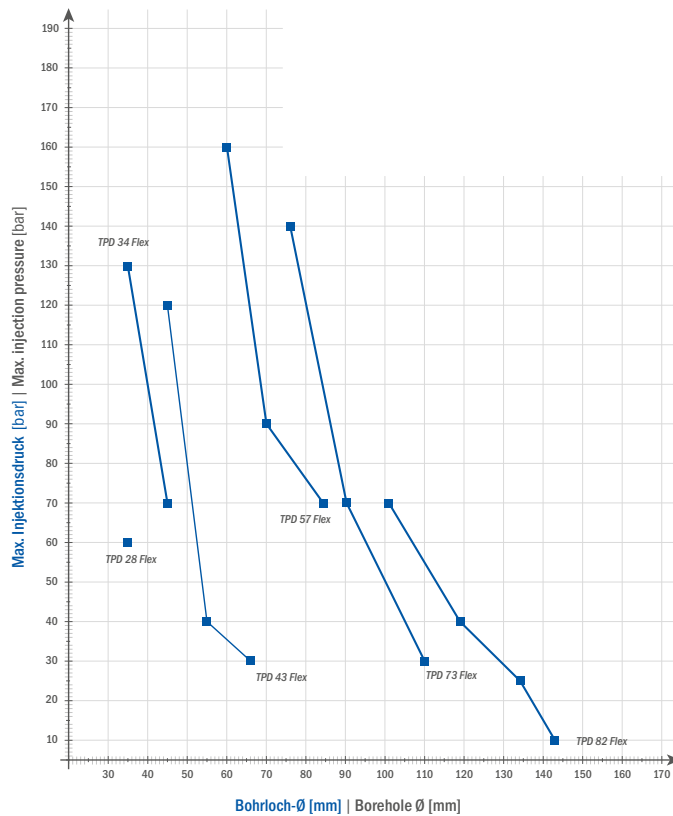
Grafische Darstellung der Bohrl Lochdurchmesser | Graphic representation of the bore hole diameters



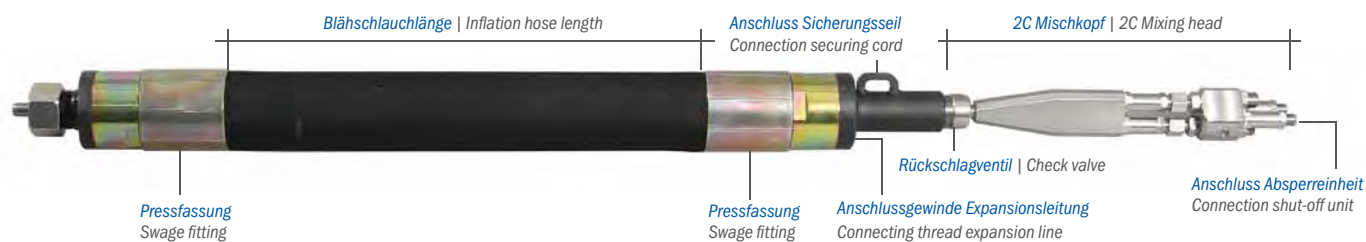
Maximale Expansionsdrücke | Maximum expansion pressure



Maximale Injektionsdrücke | Maximum injection pressure



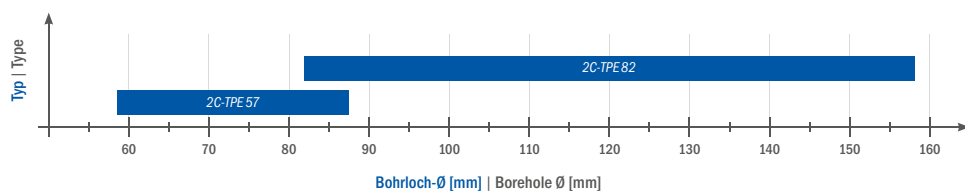
2C-Blähpacker | 2C inflatable packer



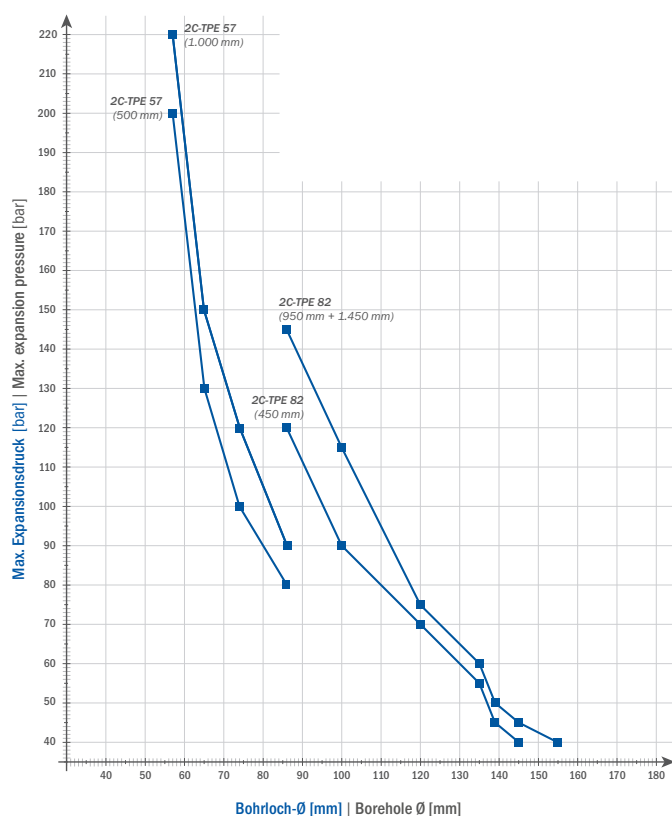
Typ Type	Nr. No.	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Blähschlauchlänge Inflation hose length	Bohrloch-Ø Borehole Ø	Max. Expansionsdruck Max. expansion pressure	Max. Injektionsdruck Max. injection pressure
		min. – max. [mm]	[mm]	[mm]	[bar]	[bar]
2C-TPE 57	68360	57 – 87	500	57	200	180
				65	130	110
				74	100	80
				86	80	50
	68362		1.000	57	220	200
				65	150	130
				74	120	100
				86	90	70
2C-TPE 82 •	68367	82 – 158	450	86	120	90
				100	90	70
				120	70	50
				135	55	30
				139	45	25
				145	40	20
	68368		950	86	145	130
				100	115	100
				120	75	55
				135	60	40
				139	50	30
				145	45	25
				155	40	20
				68370	1.450	86
	100		115			100
	120		75			55
	135		60			40
	139		50			30
	145		45			25
	155		40			20

• Anschluss Öse | Connection eye

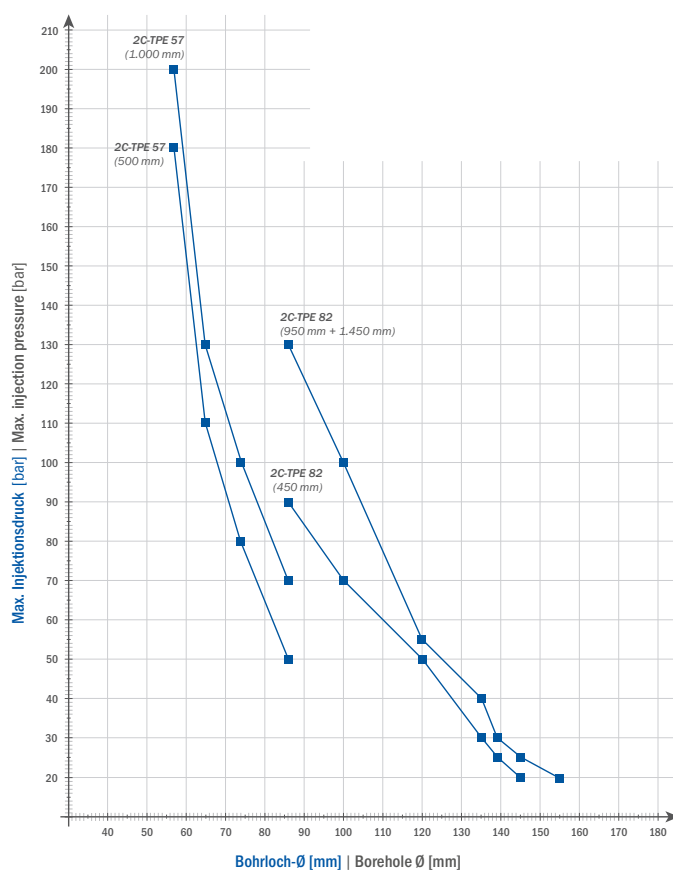
Grafische Darstellung des Bohrlochdurchmesser | Graphic representation of the bore hole diameters



Maximale Expansionsdrücke | Maximum expansion pressure



Maximale Injektionsdrücke | Maximum injection pressure



Allgemeine Informationen

Die Angaben in dieser technischen Information entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Die allgemein gültigen Regeln der Bautechnik sind einzuhalten. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Von den Angaben unserer Merkblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Technische Änderungen an den Produkten sowie bei deren Verpackungen behalten wir uns vor.

General information

The details contained in this Technical Information reflect our present state of knowledge and experience. They do not release the user from performing own tests and trials, given the diversity of possible influences in the processing and application of our products. The generally applicable rules of structural engineering must be adhered to. Any legally binding assurance of certain properties or any suitability for a specific application may not be assumed from the information provided by our company. Recommendations given by our employees that deviate from the information contained in our information sheets shall only be binding if they are confirmed by us in writing. The consignee of our products alone is responsible for the observance of any industrial property rights as well as existing laws and provisions. We reserve the right to make technical changes to the products and their packaging.



Hersteller von Injektionstechnik
Manufacturer of Injection Equipment

DESOI GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach/Rhön
GERMANY

Tel.: +49 6655 9636-0
Fax: +49 6655 9636-6666
info@desoi.de | www.desoi.de

