



Produkt Info

Herzlich willkommen zur technischen Dokumentation der Obduramus Umwelttechnik GmbH. Im Folgenden präsentieren wir Ihnen die detaillierten Produktinformationsblätter unserer Sanierungssysteme für die grabenlose Sanierung.

Wir wissen aus der Praxis, dass jedes Kanalsystem und jedes Schadensbild individuelle Anforderungen stellt. Sollten Sie in unserem Standard-Portfolio für Ihre spezifische bauliche Herausforderung einmal nicht die ideale Lösung finden, ist dies für uns kein Hindernis, sondern ein Ansporn: Wir sind darauf spezialisiert, maßgeschneiderte Sonderlösungen und Spezialanfertigungen zu entwickeln, die exakt auf Ihr Projekt zugeschnitten sind.

Dabei profitieren Sie von unserer langjährigen Expertise in der mechanischen Rohrsanierung und der Zuverlässigkeit unserer patentierten Circum-Technologie. Zögern Sie daher nicht, uns Ihre Projektdaten, Schadensberichte oder spezifischen Anforderungen zukommen zu lassen. Unser Expertenteam wird die Informationen gründlich analysieren und sich zeitnah mit Ihnen in Verbindung setzen, um eine technisch ausgereifte und wirtschaftlich nachhaltige Sanierungslösung mittels unserer hochwertigen Edelstahlmanschetten für Sie zu erarbeiten.

Kontakt:

Info@obduramus.de

+49 7084 931 53 20



obduramus® CIRCUM-MINI

**Innensanierungsmanschette
mit DIBt Zulassung –
für kleine bis mittlere Durchmesser**

- ⊙ Kompressionsdichtung
- ↔ Rohrdurchmesser DN 100 – DN 800
- ✱ Anwendung:
Längsrisse, Radialrisse, undichte Rohr-
verbindungen, fehlende Wandungsteile,
Verschließen von Stutzen, Einsatz als
verlorene Schalung hinter Inlinern,

Obduramus Circum-MINI

Für kleine bis mittlere Durchmesser

Die Circum-MINI Edelstahlsanierungsmanschette ist eine durch das DIBt allgemein bauaufsichtlich zugelassene Rohr-Innenmanschette. Sie wird, mittels eines Packers, an der Schadstelle positioniert und dort an die Rohrwandung angepresst. Durch das Aufweiten der Edelstahlmanschette wird die EPDM Dichtung an die Rohrwandung angepresst und die Schadstelle dauerhaft abgedichtet.

Technische Daten

Breite	200 bis 450 mm
Nennweite	DN 100 – DN 800
Dichtung	EPDM Zulassung nach DIN-EN 681-1
Edelstahlmanschette	1.4404

Vorteile Circum-MINI:

- DIBt Zulassung
- Patentierter außenliegender Verschluss
- Keine einragenden Hindernisse
- Packerschonend
- Komplett montiert und einbaufertig
- Frei von umweltschädlichen Schmiermitteln
- Innendruckgeprüft bis 16 Bar

Das System wurde vom IKT auf Hochdruckspülfestigkeit und Wasserdichtheit bei Außendruck geprüft.

- P07104-T02 Dichtheitsprüfung
- P07104-T03 Praxisprüfung

Prüfberichte zum Download auf unserer Webseite.

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Circum-MINI

Artikel- nummer	Man- schette DN	Manschetten Länge	Gesamt Ø gerollt	Edelstahlmanschette V4A			EPDM Gummimanschette			Geeignet für Rohre:		Einzel- vers. Abdicht- bereich	Gesamt- gewicht
				Blech- stärke	Rollmaß	max. Auf- spannung	Gummi- stärke	Dicht- noppen- höhe	Höhe inkl. Noppen	Innen Ø min.	Innen Ø max.		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
1-100 Mini	100	200/140/100	92	0,8	83	118	1,5	3,0	4,5	95	110	200/140/100	0,63
1-125 Mini	125	200/140/100	102	0,8	93	132	1,5	3,0	4,5	110	125	200/140/100	0,75
1-150 Mini*	150	400	133	1,0	117	154	2,0	5,0	7,0	140	162	310	2,11
1-175 Mini	175	400	149	1,0	133	182	2,0	5,0	7,0	157	188	310	2,5
1-200 Mini	200	400	166	1,2	150	204	2,0	5,0	7,0	175	215	310	3,2
1-225 Mini	225	400	181	1,2	165	222	2,0	5,0	7,0	190	232	310	3,6
1-250 Mini	250	420	206	1,2	190	254	2,0	5,0	7,0	215	262	330	4,4
1-300 Mini	300	420	253	1,2	235	306	2,0	6,0	8,0	262	316	330	5,2
1-350/375 Mini	350/375	420	312	1,2	290	390	2,0	8,0	10,0	320	398	330	6,0
1-400 Mini	400	420	348	1,5	325	407	2,0	8,0	10,0	355	420	330	8,1
1-450 Mini	450	450	385	1,5	360	460	2,5	8,0	11,0	400	468	350	9,4
1-500 Mini	500	450	445	1,5	420	506	2,5	8,0	11,0	451	520	350	10,6
1-525 Mini	525	450	445	1,5	420	530	2,5	8,0	11,0	455	538	350	10,9
1-600 Mini	600	450	536	2,0	510	610	2,5	8,0	11,0	541	623	350	16,5
1-700 Mini	700	450	626	2,0	600	714	2,5	8,0	11,0	631	727	350	19,6
1-700-S Mini[†]	700	450	586	2,0	560	714	2,5	8,0	11,0	631	727	350	19,2
1-750 Mini	750	450	586	2,0	560	760	2,5	8,0	11,0	635	768	350	20,5
1-800 Mini	800	450	726	2,0	700	810	2,5	8,0	11,0	731	823	350	22
1-800-S Mini[†]	800	450	586	2,0	560	810	2,5	8,0	11,0	731	823	350	21,4

Alle Manschetten sind ohne Bördelung, mit einseitiger oder beidseitiger Bördelung erhältlich. Bitte bei der Bestellung angeben.

Maße im Rahmen unserer Fertigungstoleranz. *Serienversatz DN 150 in Stiegit mit 2 Manschetten möglich. †schachtelgängige Version

CIRCUM-LEM



obduramus® CIRCUM-LEM

**Linerendmanschette mit
DIBt Zulassung –
am Ende ist alles dicht**

- ⊙ Kompressionsdichtung
- ↔ Rohrdurchmesser DN 100 – DN 800
- ★ Anwendung:

Anbindung und Abdichtung der Liner-Enden an Rohre und Bauwerke, Schutz der schadanfälligen Liner-Enden.

Obduramus Circum-LEM

Am Ende ist alles dicht

Die Circum-LEM ist eine durch das DIBt allgemein bauaufsichtlich zugelassene Linerendmanschette. Sie arbeitet nach dem Kompressionsprinzip und dient zur Abdichtung der Liner-Enden im Schachtbereich. Durch Aufweiten der Edelstahlmanschette wird die EPDM Manschette an den Inliner angepresst und dichtet dauerhaft ab. Die spezielle Geometrie der EPDM Dichtung gewährleistet die Überbrückung und Abdichtung des Abstands zum schadhaften Kanal.

Technische Daten

Breite	200 mm bis 300 mm
Nennweite	DN 100 – DN 800
Dichtung	EPDM Zulassung nach DIN-EN 681-1
Edelstahlmanschette	1.4404

Vorteile Circum-LEM

- DIBt Zulassung
- Patentierter außenliegender Verschluss
- Keine einragenden Hindernisse
- Packerschonend
- Komplett montiert und einbaufertig
- Frei von umweltschädlichen Schmiermitteln

Das System wurde vom IKT auf Hochdruckspülfestigkeit und Wasserdichtheit bei Außendruck geprüft.

- P07104-T01 Wasserdichtheit bei Außendruck
- P07104-T06 Praxis- und Wasserdichtheitsprüfung

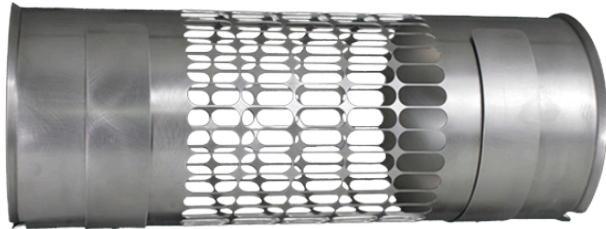
Prüfberichte zum Download auf unserer Webseite.

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Circum-LEM

Artikelnummer	Linerend-Manschette DN mm	Manschetten Länge mm	Edelstahlmanschette V4A			EPDM Gummimanschette			Geeignet für Rohre:		Linerstärke		Rückschnitt Liner mm	Gewicht kg
			Blechstärke mm	Rollmaß mm	max. Aufspannung mm	Gummistärke mm	Höhe Noppen Liner mm	Höhe Noppen Rohr mm	Innen Ø min. mm	Innen Ø max. mm	min. mm	max. mm		
6-100 LEM	100	200/140/100	0,8	83	118	1,5	3,0	4,5	95	110	1,0	6,0	50 – 140	0,45
6-125 LEM	125	200/140/100	0,8	93	132	1,5	3,0	4,5	110	125	1,0	6,0	50 – 140	0,55
6-150 LEM	150	250	1,0	117	154	2,0	4,0	11,0	147	176	3,0	9,0	100 – 140	1,42
6-175 LEM	175	250	1,0	133	182	2,0	4,0	11,0	157	181	3,0	9,0	100 – 140	1,7
6-200 LEM	200	250	1,2	150	204	2,0	4,0	11,0	180	226	3,0	9,0	100 – 140	2,1
6-225 LEM	225	250	1,2	170	222	2,0	4,0	11,0	198	232	3,0	9,0	100 – 140	2,3
6-250 LEM	250	250	1,2	190	254	2,0	5,0	11,0	220	276	3,0	9,0	100 – 140	2,4
6-300 LEM	300	250	1,2	235	306	2,0	5,0	11,0	265	328	3,0	9,0	100 – 140	3,2
6-350/375 LEM	350/375	250	1,2	290	390	2,0	5,0	11,0	320	398	3,0	9,0	100 – 140	4,2
6-400 LEM	400	250	1,5	325	407	2,0	5,0	11,0	355	429	3,0	9,0	100 – 140	4,8
6-450 LEM	450	250	1,5	360	460	2,0	5,0	11,0	400	482	3,0	9,0	100 – 140	6,9
6-500 LEM	500	300	1,5	420	506	2,0	5,0	12,0	451	528	5,0	12,0	100 – 140	7,6
6-525 LEM	525	300	1,5	442	530	2,0	5,0	12,0	455	538	5,0	12,0	100 – 140	8,2
6-600 LEM	600	300	2,0	510	610	2,0	5,0	12,0	541	632	5,0	12,0	100 – 140	10,6
6-700 LEM	700	300	2,0	590	714	2,0	5,0	12,0	631	736	5,0	12,0	100 – 140	12,6
6-700-S LEM*	700	300	2,0	560	714	2,0	5,0	12,0	631	736	5,0	12,0	100 – 140	12,2
6-750 LEM	750	300	2,0	560	760	2,0	5,0	12,0	635	768	5,0	12,0	100 – 140	13,4
6-800-S LEM*	800	300	2,0	560	810	2,0	5,0	12,0	731	832	5,0	12,0	100 – 140	14,9
6-800 LEM	800	300	2,0	700	810	2,0	5,0	12,0	731	832	5,0	12,0	100 – 140	14,4

CIRCUM FLEX



obduramus® CIRCUM-FLEX

Flexible Innensanierungsmanschette Die flexible Lösung

- Flexible Kompressionsdichtung
Lieferung mit Spülschutz und EPDM
Dichtung
- ↔ Rohrdurchmesser DN 150 – DN 600
- ★ Anwendung:
Sanierung von Schadstellen mit
Versätzen von bis zu 20mm Höhe und /

Obduramus Circum-FLEX

Die flexible Lösung

Die Circum-Flex ist eine flexible Edelstahlsanierungsmanschette. Mit dieser Manschette können Versätze von bis zu 20mm und axiale Lageabweichungen bis zu 5° abgedichtet werden. Durch ihre spezielle Geometrie passt sie sich den Versätzen bzw. Lageabweichungen optimal an. Mittels einer 1mm starken PE-Folie wird das EPDM geschützt.

Vorteile Circum-FLEX:

- Patentierter außenliegender Verschluss
- Keine einragenden Hindernisse
- Packerschonend
- Komplett montiert und einbaufertig
- Frei von umweltschädlichen Schmiermitteln

Technische Daten

Breite	400 bis 450 mm
Nennweite	DN 150 – DN 600
Dichtung	EPDM Zulassung nach DIN-EN 681-1
Edelstahlmanschette	1.4404

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Circum-FLEX

Flexible Innensanierungsmanschette



Artikelnummer	Man- schette DN mm	Manschetten Länge mm	Gesamt Ø gerollt mm	max. Versatz- höhe mm	max. Lage- abweichung °	Edelstahlmanschette V4A			EPDM Gummimanschette			Geeignet für Rohre:		Abdicht- bereich mm
						Blech- stärke mm	Rollmaß mm	max. Aufspan- nung mm	Gummi- stärke mm	Dicht- noppen- höhe mm	Höhe inkl. Noppen mm	Innen Ø min. mm	Innen Ø max. mm	
1-150 Flex	150	400	133	20	5	1,0	117	154	2,0	5,0	7,0	140	162	310
1-175 Flex	175	400	149	20	5	1,0	133	182	2,0	5,0	7,0	157	188	310
1-200 Flex	200	400	166	20	5	1,2	150	204	2,0	5,0	7,0	175	215	310
1-225 Flex	225	400	181	20	5	1,2	165	222	2,0	5,0	7,0	190	232	310
1-250 Flex	250	420	206	20	5	1,2	190	254	2,0	5,0	7,0	215	262	330
1-300 Flex	300	420	253	20	5	1,2	235	306	2,0	6,0	8,0	262	316	330
1-350/375 Flex	350/375	420	312	20	5	1,2	290	390	2,0	8,0	10,0	320	398	330
1-400 Flex	400	420	348	20	5	1,5	325	407	2,0	8,0	10,0	355	420	330
1-450 Flex	450	450	385	20	5	1,5	360	460	2,5	8,0	11,0	400	468	350
1-500 Flex	500	450	445	20	5	1,5	420	506	2,5	8,0	11,0	451	520	350
1-525 Flex	525	450	445	20	5	1,5	420	530	2,5	8,0	11,0	455	538	350
1-600 Flex	600	450	536	20	5	2,0	510	610	2,5	8,0	11,0	541	623	350

Alle Manschetten sind beidseitig gebördelt.
Inkl. Hinterlegefolie aus PE 1mm Stärke
Maße im Rahmen unserer Fertigungstoleranz.



obduramus® CIRCUM-SCHACHT

Schachtanbindungsmanschette – am Ende ist alles dicht und flexibel

- ⊙ Kompressionsdichtung
- ↔ Rohrdurchmesserer DN 100 – DN 800
- ✱ Anwendung:
Anbindung und abdichtung von
Schächten an Rohre und Bauwerke,
Schutz vor Hinterspülung

Obduramus Circum-SCHACHT Schachtanbindungsmanschette

Die Circum-Schacht arbeitet mit mechanischer Verspannung und dichtet Rohranschlüsse im Schacht sicher ab. Durch das Aufweiten der Edelstahlmanschette wird die EPDM-Dichtung fest gegen das Rohr gedrückt und stellt eine dauerhaft wasserdichte Verbindung zwischen Rohr und Schachtbauwerk her. Dank der speziell entwickelten EPDM-Geometrie überbrückt die Dichtung zuverlässig Toleranzen und Spalten und gewährleistet eine langfristige Dichtheit – auch bei unebenen Anschlussbereichen.

Technische Daten

Breite	200 to 220mm
Nennweite	DN 100 – DN 800
Dichtung	EPDM Zulassung nach DIN-EN 681-1
Stainless steel sleeve	1.4404

Vorteile Circum-Schacht

- Patentierter außenliegender Verschluss
- Keine einragenden Hindernisse
- Packerschonend
- Komplett montiert und einbaufertig
- Frei von umweltschädlichen Schmiermitteln

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Circum-MINI Schachtmanschette



Innensanierungsmanschette Länge 150mm

Artikelnummer	DN	Länge	Gesamt Ø gerollt	Edelstahlmanschette V4A			EPDM Gummimanschette			Geeignet für Rohre:		Gewicht
				Blech- stärke	Rollmaß	max. Auf- spannung	Gummi- stärke	Dicht- noppen- höhe	Höhe inkl. Noppen	Innen Ø min.	Innen Ø max.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
P-150-EPDM-2S-150	150	150	129	1,0	117	154	2,0	5,0	7,0	140	162	0,8
P-200-EPDM-2S-150	200	150	164	1,2	150	204	2,0	5,0	7,0	175	215	0,9
P-250-EPDM-2S-150	250	150	202	1,2	190	254	2,0	5,0	7,0	215	262	1,6
P-300-EPDM-2S-150	300	150	251	1,2	235	306	2,0	6,0	8,0	262	316	1,9
P-400-EPDM-2S-150	400	150	345	1,5	325	407	2,0	8,0	10,0	355	420	2,9
P-500-EPDM-2S-150	500	150	442	1,5	420	506	2,5	8,0	11,0	451	520	3,5
P-600-EPDM-2S-150	600	150	531	2,0	510	610	2,5	8,0	11,0	541	623	5,5
P-700-EPDM-2S-150	700	150	621	2,0	600	714	2,5	8,0	11,0	631	727	6,5
P-800-EPDM-2S-150	800	150	721	2,0	700	810	2,5	8,0	11,0	731	823	7,3

Maße im Rahmen unserer Fertigungstoleranz.

*

Innensanierungsmanschette Länge 200mm

Artikelnummer	DN	Länge	Gesamt Ø gerollt	Edelstahlmanschette V4A			EPDM Gummimanschette			Geeignet für Rohre:		
				Blech- stärke	Rollmaß	max. Auf- spannung	Gummi- stärke	Dicht- noppen- höhe	Höhe inkl. Noppen	Innen Ø min.	Innen Ø max.	Gewicht
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
P-150-EPDM-2S-200	150	200	129	1,0	117	154	2,0	5,0	7,0	140	162	1,1
P-175-EPDM-2S-200	175	200	147	1,0	133	182	2,0	5,0	7,0	157	188	1,3
P-200-EPDM-2S-200	200	200	164	1,2	150	204	2,0	5,0	7,0	175	215	1,6
P-225-EPDM-2S-200	225	200	180	1,2	165	222	2,0	5,0	7,0	190	232	1,8
P-250-EPDM-2S-200	250	200	202	1,2	190	254	2,0	5,0	7,0	215	262	2,1
P-300-EPDM-2S-200	300	200	251	1,2	235	306	2,0	6,0	8,0	262	316	2,5
P-400-EPDM-2S-200	400	200	345	1,5	325	407	2,0	8,0	10,0	355	420	3,9
P-500-EPDM-2S-200	500	200	442	1,5	420	506	2,5	8,0	11,0	451	520	4,7
P-600-EPDM-2S-200	600	200	531	2,0	510	610	2,5	8,0	11,0	541	623	7,3
P-700-EPDM-2S-200	700	200	621	2,0	600	714	2,5	8,0	11,0	631	727	8,7
P-800-EPDM-2S-200	800	200	721	2,0	700	810	2,5	8,0	11,0	731	823	9,8

Maße im Rahmen unserer Fertigungstoleranz.

*

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Circum-MINI Schachtmanschette



Innensanierungsmanschette Länge 250mm

Artikelnummer	DN	Länge	Gesamt Ø gerollt	Edelstahlmanschette V4A			EPDM Gummimanschette			Geeignet für Rohre:		Gewicht
				Blech- stärke	Rollmaß	max. Auf- spannung	Gummi- stärke	Dicht- noppen- höhe	Höhe inkl. Noppen	Innen Ø min.	Innen Ø max.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
P-150-EPDM-2S-250	150	250	129	1,0	117	154	2,0	5,0	7,0	140	162	1,3
P-200-EPDM-2S-250	200	250	164	1,2	150	204	2,0	5,0	7,0	175	215	2,0
P-250-EPDM-2S-250	250	250	202	1,2	190	254	2,0	5,0	7,0	215	262	2,6
P-300-EPDM-2S-250	300	250	251	1,2	235	306	2,0	6,0	8,0	262	316	3,1
P-400-EPDM-2S-250	400	250	345	1,5	325	407	2,0	8,0	10,0	355	420	4,8
P-500-EPDM-2S-250	500	250	442	1,5	420	506	2,5	8,0	11,0	451	520	5,9
P-600-EPDM-2S-250	600	250	531	2,0	510	610	2,5	8,0	11,0	541	623	9,2
P-700-EPDM-2S-250	700	250	621	2,0	600	714	2,5	8,0	11,0	631	727	10,9
P-800-EPDM-2S-250	800	250	721	2,0	700	810	2,5	8,0	11,0	731	823	12,2

Maße im Rahmen unserer Fertigungstoleranz.

*

VIP-WECO



obduramus® VIP-WECO

**Für große Durchmesser bis 3500mm
und noch größer**

- ⊙ Kompressionsdichtung
- ↔ Rohrdurchmesserer DN 600 – DN 3500
- ✱ Anwendung:
Radiale Risse, undichte Rohrverbindungen, fehlende Wandabschnitte, Stilllegung ungenutzter Abzweigungen, Ersatz fehlender Schalungen hinter Inlinern und Liner End Manschette

Obduramus VIP-WECO Sanierungsmanschette

Bei der Installation werden Edelstahlspannringe und eine Dichtung aus EPDM, NBR oder Silikon über die beschädigten Bereiche der Rohrrinnenwand gelegt. Anschließend wird ein Edelstahlblech unter den Bereich des Schlosses gelegt und die Manschette mittels Hydraulikhandpumpe angepresst. Zum Schluss wird ein Blechstück in das Schloss eingebracht.

Die VIP-WECO hält einem Innendruck von bis zu 20 bar und einen Außendruck von bis zu 2,0 bar stand.

Die typische Einbauzeit beträgt ca. 40 Minuten pro Manschette.

Technische Daten

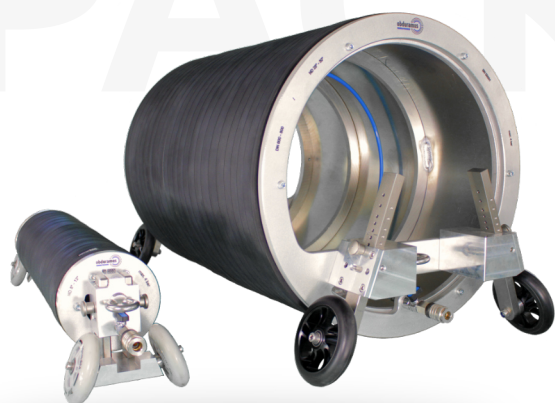
Breite	280 to 480mm
Nennweite	DN 600 – DN 3500
Dichtung	EPDM Zulassung nach DIN-EN 681-1
Stainless steel sleeve	1.4404, 1.4301, 1.4571

Vorteile VIP-WECO

- Reduzierte Ausfallzeiten dank schneller Installation
- Kostengünstig
- Kann in fast allen Rohrmaterialien verwendet werden
- Funktioniert mit runden und nicht kreisförmigen Profilen wie Ellipsen, Ovalen, Eiern usw.
- Kann horizontal und vertikal verwendet werden
- Dauerhaft elastisch und flexibel
- Frei von umweltschädlichen Schmiermitteln

obduramus® CIRCUM-PACKER

**Sanierungspacker -
Für jede Nennweite den richtigen Packer**



- Versetzpacker
- ↔ Für Manschetten DN 150 – DN 800
5 Größen
- ✱ Anwendung:
Installation der Cirum Sanierungsman-
schetten

Obduramus Circum-PACKER **Einbau - leicht gemacht**

Die Circum-PACKER Versetzpacker wurden speziell für das Setzen von Circum Sanierungsmanschetten entwickelt. Durch die Verwendung von hochwertigen Materialien und langjährige Fertigungskompetenzen, liefern wir ein robustes und langlebiges Produkt, das perfekt auf die Bedürfnisse des Anwenders abgestimmt ist. Die Circum-PACKER sind mit einem verstellbaren Radsatz ausgestattet, der ohne Werkzeug auf die benötigte Nennweite eingestellt werden kann. Über die angebrachte Druckluft Schnellkupplung wird der Circum-PACKER mit Ihrem Druckluft System verbunden.

Technische Daten

Packer 1	DN 150 - 225
Packer 2	DN 200 - 300
Packer 3	DN 350 - 525
Packer 4	DN 500 - 600
Packer 5	DN 600 - 800

Durch das gleichmäßige Aufweiten auf der gesamte Länge werden die Manschetten bereits bei der ersten Druckbeaufschlagung komplett angeprest. Ein Versetzen des Packers unter die Schlösser ist nicht notwendig

Vorteile Obduramus Versetzpacker

- speziell für Circum Manschetten entwickelt
- Für jede Nennweite den perfekten Packer
- Werkzeugfrei verstellbarer Radsatz
- Druckluft Schnellanschluss
- Installation mit geringen Anpressdruck max. 4 bar
- Schnell-Entlüfter

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Circum-PACKER



Für Circum-MINI Manschetten

Artikel-nummer	Name	Gesamtlänge Länge Gummi	Ø Packer	Gewicht Packer	Min. DN Max DN	Maximaler BÜD	Kontaktfläche	Typ Circum MINI	Manschetten Länge
4-P1-S	Versetzpacker 1: 150/225 mit verstellbarem Radsatz	635 mm	110 mm	8 kg	150 mm	4,0 bar	300 mm bei DN 225	DN 150 DN 175 DN 200 DN 225	400 mm
		420 mm			225 mm				
4-P2-S	Versetzpacker 2: 200/300 Mit verstellbarem Radsatz	810 mm	140 mm	10 kg	200 mm	4,0 bar	300 mm bei DN 300	DN 200 DN 225 DN 300	420 mm
		510 mm			300 mm				
4-P3-S	Versetzpacker 3: 350/525 mit verstellbarem Radsatz	920 mm	280 mm	27 kg	350 mm	4,0 bar	350 mm bei DN 525	DN 350 DN 400 Dn 450 DN 500 DN 525	450 mm
		610 mm			525 mm				
4-P4-S	Versetzpacker 4: 500/600mm mit verstellbarem Radsatz	920 mm	385 mm	35 kg	500 mm	4,0 bar	350 mm bei DN 600	DN 500 DN 525 DN 600	450 mm
		630 mm			600 mm				
4-P5-S	Versetzpacker 5: 600/800 Mit verstellbarem Radsatz	950 mm	465 mm	45 kg	600 mm	4,0 bar	350 mm bei DN 800	DN 600 DN 700 DN 750 DN 800	450 mm
		650 mm			800 mm				

Maße im Rahmen unserer Fertigungstoleranz.

TECHNISCHE DATEN

Obduramus Versetzblase LEM

Für Circum-LEM Manschetten

Artikel- nummer	Name	Einsatzbereich		Ø Packe	Länge	Maximaler BÜD	Sicherheits- faktor	Gewicht	Gewindegröße Einlassventil	Schnell- kupplung	Ring- schraube M-Gewinde
		Min. DN	Max. DN								
5- BLEM1	LEM Versetz- blase 1: 100/175 mm	150	175	86 mm	350 mm	4,5 bar	1,3x	1,5 kg	1/8"	Lüdecke 1/4"	1xM6
5- BLEM2	LEM Versetz- blase 2: 200/250 mm	200	250	145 mm	480 mm	4,5 bar	1,3x	6,0 kg	1/4"	Lüdecke 1/4"	2xM12
5- BLEM3	LEM Versetz- blase 3: 300/400 mm	300	400	195 mm	560 mm	3,0 bar	1,3x	11,9 kg	1/4"	Lüdecke 1/4"	2xM12
5- BLEM4	LEM Versetz- blase 4: 500/700 mm	500	700	370 mm	1040 mm	2,5 bar	1,3x	22,0 kg	1/2"	Lüdecke 1/2"	2xM12

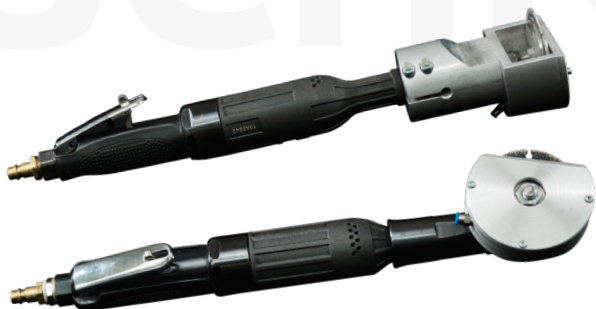
Alle LEM Versetzblasen sind mit einer zusätzlichen Sicherheitskette ausgestattet, die die beiden Flansche an den jeweiligen Enden miteinander verbindet.

Alle LEM Versetzblasen sind mit Alu-Flanschen ausgestattet. Ringschrauben sind aus V4A Edelstahl 1.4401.

Die Schnellkupplung ist serienmäßig nicht aus Edelstahl gefertigt, kann aber gegen einen Aufpreis von 75 € pro Schnellkupplung in V4A Edelstahl 1.4401 bestellt werden.

obduramus® RÜCKSCHNEIDE- SET

**Rückschneide-Set für Inliner –
Saubere Sache bei starker Leistung**



- ⊙ Rückschneide-Set
- ↔ Für Inliner mit Stärke bis 15 mm
- ★ Anwendung:
Leistungsstarker Langals- und Winkelschleifer inklusive Wasser-Vernebler für den präzisen und staubarmen Rückschnitt des Inliners.

Obduramus RÜCKSCHNEIDE-SET

Saubere Sache bei starker Leistung

Das Rückschneide-Set von Obduramus beinhaltet je einen leistungsstarken Langhals- und Winkelschleifer inklusive zahlreichem Zubehör. Sicher verstaut im praktischen Koffer ist alles griffbereit. Durch den beinhaltenen Wasser-Vernebler wird anfallender Staub zuverlässig gebunden. Distanzscheiben ermöglichen einen millimetergenauen Rückschnitt, ohne das Altrohr zu beschädigen.

Technische Daten

Leistung	1 ps/hp
Luftverbrauch	0,136 m³/min bzw. 0,540 m³/min
Auslösung	Hebel
Länge	~ 390 mm

Vorteile Obduramus Rückschneide-Set:

- Leistungsstarke Motoren mit 1 ps/hp
- Wasser-Vernebler zur Staubbindung
- Zahlreiches Zubehör
- Praktisch verstaut im Koffer

Obduramus RÜCKSCHNEIDE-SET

Für Inliner-Rückschnitt

Langhalsschleifer

Artikelnummer	Leistung	Gewicht	Luft-verbrauch	Schallpegel	Länge	Drehzahl	max. Betriebs-druck	Spannzange	Vibration	Auslösung
LHS LEM	1 ps/hp	1,73 kg	0,136 m ³ / min	89 dB (A)	394 mm	14600 1/min	6,3 bar	6 mm	4,0 m/s ²	Hebel

Winkelschleifer

Artikelnummer	Leistung	Gewicht	Luft-verbrauch	Schallpegel	Länge	Drehzahl	max. Betriebs-druck	Spannzange	Vibration	Auslösung
WS LEM	1 ps/hp	1,70 kg	0,540 m ³ / min	88,6 dB (A)	390 mm	13000 1/min	6,3 bar	6 mm	2,2 m/s ²	Hebel