

DIE WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG ZUR MASCHINEN- FUNDAMENTIERUNG



VIBRACON® SM

Das Universelle Stahlpassstück

- Vibracon® SM-Elemente sind selbsthorizontierende, höhenverstellbare und wiederverwendbare Passstücke
- Einfache und präzise Aufstellung aller Arten von rotierenden Anlagen auf Grundrahmen, Stahl- und Betonfundamenten
- Schließt Kippfüße von der Aufstellung über die gesamte Lebensdauer der Ausrüstung aus
- Reduziert durch die spezielle Konstruktion die Kosten für Anlagenfundamente bei Erstaufstellung oder Nachrüstung
- Umfangreiche Liste von Zulassungen, Anwendungen und Referenzen

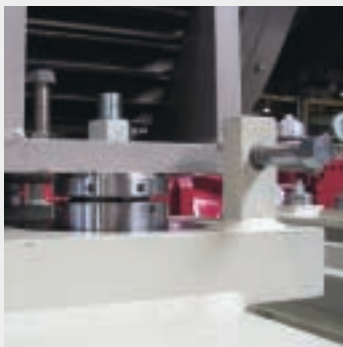


Die Vorteile der Vibracon® SM-Elemente

Vibracon® SM-Elemente sind dauerhafte, robuste und wiederverwendbare Passstücke zur Maschinenfundamentierung für alle Arten rotierender Anlagen oder Anlagen mit kritischer Ausrichtung. Mit den mechanisch steifen Vibracon® SM-Elementen kann eine präzise Aufstellung einfach und schnell vorgenommen werden. Zu den Vorteilen der Vibracon® SM-Elemente zählt, dass sie im Gegensatz zu Epoxydharz-Passstücken keine Härtezeit benötigen. Sie machen die Ausrichtung durch Ausprobieren überflüssig, die für geschliffene Passstücke typisch ist, und sie sind während der gesamten Lebensdauer der Anlage immer wieder einstellbar.

Das Vibracon® SM-Element kann in einer Vielzahl von Konfigurationen eingesetzt werden und ist in unterschiedlichen Materialien erhältlich. So erfüllt es die technischen Anforderungen der Endbenutzer und trägt zu niedrigen Fertigungskosten bei. Alle Vibracon® SM-Elemente verfügen über ein gewölbtes Oberteil und ein gepaartes Mittelstück. Diese selbsthorizontierende Konstruktion gleicht die Winkelabweichungen aus, die bei Fundamenten häufig auftreten. Durch den Höhenausgleich, der den größten Einstellbereich in der Industrie hat, sind die Vibracon® SM-Elemente problemlos zu montieren.

Typische Anwendung



Generator

Vibracon® SM-Elemente sind die günstigste Möglichkeit, eine perfekte Aufstellebene zu schaffen. Die Einstellbarkeit der Vibracon® SM-Elemente ist für alle von Vorteil: Bei der Inbetriebnahme ist die Aufstellebene innerhalb von Minuten fertig, die Wartungstechniker können die Elemente jederzeit neu einstellen, und die Kaufleute freuen sich über die geringen Kosten.

Turbo Generator



- **Industrie**
- **Schifffahrt**
- **Offshore**
- **Militär / Marine**

Gasmotor auf Betonfundament



E-Motor und Kompressor



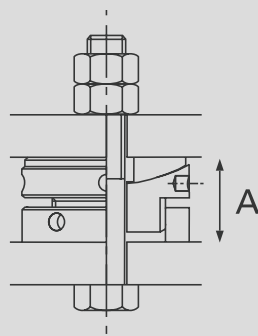
Vibracon-Typ	Bolzengröße		Anziehmoment		Belastung durch die Maschine	Max. Last je Element	Minimale Höhe	Nominelle Höhe (A)	Maximale Höhe	Minimale reduzierte Höhe	Max. erweiterte Höhe	Bohrungsdurchmesser	Durchmesser	Spannbohrung	Steigung	Gewicht
	Metrisch	Nm	Metrisch	Nm												
SM12	M12	85	M14	110	8	48	30	34	38	23	60	15	60	6	1	0,6
SM16	M16	215	M18	270	15	90	35	40	45	26	80	19	80	6	1,5	1,2
SM20	M20	420	M22	500	25	140	40	45	50	31	100	23	100	8	2	2,2
SM24	M24	730	M27	890	35	200	45	51	57	34	120	28	120	8	2	3,5
SM30	M30	1460	M33	1745	60	325	50	56	62	39	140	34	140	10	2	5,3
SM36	M36	2570	M39	3000	90	475	55	61	67	44	160	40	160	10	2	7,5
SM42	M42	4125	M45	4995	120	675	60	66	72	49	190	46	190	10	2	12,0
SM48	M48	6210	M52	7175	160	850	70	77	85	59	220	54	220	10	3	17,0
SM56	M56	10035	M60	10360	225	1150	75	82	90	61	230	62	230	12	3	23,0
SM64	M64	15165	M68	16320	300	1500	80	87	95	66	250	70	250	12	3	27,0

Die Berechnungen gelten für Bolzen mit Standardgewinde, Festigkeitsklasse 8.8, Dehngrenze > 630 N/mm² ölgeschmiertem Gewinde ohne Gleitmittel zwischen Mutter und Oberfläche.



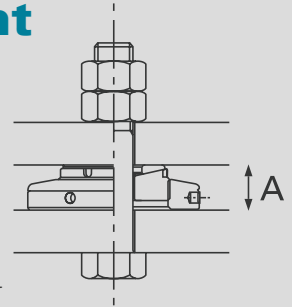
Das Original

Vibracon® SM-Elemente sind Passstücke zur Maschinenfundamentierung, die sich problemlos und präzise einstellen lassen. Die Elemente nehmen einen Winkelunterschied von bis zu 4° zwischen Maschine und Aufstellfläche auf. So entfällt eine teure Nachbearbeitung der Fläche oder ein aufwändiger Einbau von Epoxydharz-Passstücken. Die Selbsthorizontierung und der Höhenausgleich verhindern zusammen mögliche Kippfüße von der Aufstellung über die gesamte Lebensdauer der Maschine.



Das Low Profile-Element

Das Low Profile-Element bietet Ihnen eine günstige Lösung für Reparaturen oder vorgefertigte Konstruktionen, bei denen teure geschliffene Passstücke, Passplatten oder Epoxydharze verwendet wurden. Die Vibracon® SM Low Profile-Elemente sind für solche Anwendungen gedacht, bei denen die Höhe des Passstücks zwischen Fundament und Maschinenkomponente durch die frühere Konstruktion festgelegt ist. Die meisten anderen Fundamentierungsmethoden sind zeitaufwändig und werden weder den Anforderungen der Besitzer an die Lebensdauer noch den engen Terminen für Montagearbeiten gerecht. Wir bieten auch eine Vielzahl von Ausrichtungswerkzeugen für eine Montage auf engem Raum.



Dieselmotor auf Montagerahmen



Getriebe



Hauptmaschine



Wellenlager



Materialien

- Standard (Stahl)
- Rostfreier Stahl
- Legierter Stahl
- K-Monel® 500

DIN 1.1191 / 1.0570
DIN 1.4404 (AISI 316L)
DIN 1.7225
QQ-N-286

Auf Lager
Auf Lager
Auf Anfrage
Auf Anfrage



Vibracon® SM ist ein patentiertes Produkt und eingetragenes Warenzeichen der Machine Support B.V., Niederlande.

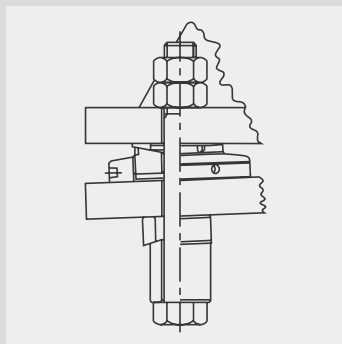
Vibracon-Typ	Bolzengröße		Anziehdrehmoment		Belastung durch die Maschine	Max. Last je Element	Minimale Höhe	Nominelle Höhe (A)	Maximale Höhe	Minimale reduzierte Höhe	Max. erweiterte Höhe	Bohrungsdurchmesser	Durchmesser	Spannbohrung	Steigung	Gewicht
	Metrisch	Nm	Metrisch	Nm												
SM16LP	M16	215	M18	270	15	90	20	25	30	20	80	19	80	6	1,5	0,6
SM20LP	M20	420	M22	500	25	140	20	25	30	20	100	23	100	6	2	0,9
SM24LP	M24	730	M27	890	35	200	20	25	30	20	120	28	120	6	2	1,3
SM30LP	M30	1460	M33	1745	60	325	20	25	30	20	140	34	140	6	2	1,8
SM36LP	M36	2570	M39	3000	90	475	30	35	40	30	160	40	160	6	2	3,7
SM42LP	M42	4125	M45	4995	120	675	35	40	45	35	190	46	190	6	2	6,2

Die Berechnungen gelten für Bolzen mit Standardgewinde, Festigkeitsklasse 8.8, Dehngrenze > 630 N/mm² ölgeschmiertem Gewinde ohne Gleitmittel zwischen Mutter und Oberfläche.

Weitere Anwendungen für Vibracon® SM-Elemente

Das Design und die Materialien der Vibracon® SM-Elemente sind bei weitem nicht auf die schon genannten Möglichkeiten beschränkt. Viele weitere Optionen sind verfügbar und werden schon routinemäßig eingesetzt, um Montageprobleme zu lösen. Zu den typischen Einsätzen gehören:

- **Montagesatz für Beton** Vibracon® SM-Elemente werden mit einer Grundplatte für Betonaufstellung ausgerüstet.
- **Elemente mit Montageöffnung** Für Industriereparaturen, bei denen weder Ankerschrauben, noch die Maschine bewegt werden können. Dies kommt häufig bei Maschinen und Motoren vor, die sonst mit herkömmlichen Passplatten bestückt wurden.
- **Stoßfest** Elemente für Anwendungen mit Erschütterungen der Klasse A (nach MIL-STD-901).
- **Zusätzlicher Grundring** Für Anlagen mit größeren Abständen zwischen Maschinenfuß und Fundament. Gleicht Winkelabweichungen zwischen Bolzen and Fundament aus. Verhindert teures Plansenken der Kontaktflächen.
- **Sphärische Scheibe**
- **Stopper** Verhindert kostspieligen und zeitaufwändigen Einbau von Passbolzen.



Aufstellanleitungen, Referenzen und ausführliche Informationen finden Sie im Internet unter:

www.vibracon.de

Vibracon® SM-Elemente wurden im Labor und in der Praxis gründlich getestet. Zu diesem Zweck wurden sie in allen denkbaren Umgebungen und für alle Arten von Anwendungen von Konstrukteuren, Produktionsleitern, Inbetriebnahmetechnikern von OEM-Herstellern, Bedienern und Besitzern genau geprüft. Vibracon® SM-Elemente werden aus technischen und auch aus ökonomischen Gründen von vielen weltweit führenden Unternehmen eingesetzt. Sprechen Sie uns wegen Ihrer speziellen Anwendung und Testaufstellung an, denn auch Sie müssen Geld sparen.

