

Betriebsanleitung Anschlagtechnik

NV 6 WBO Wirbelbock



Warnung!

- Lasten können abrutschen und stürzen, falls der Wirbelbock nicht richtig angebracht wird oder falsche Hebeverfahren angewendet werden.
- Eine stürzende Last kann zu schweren Verletzungen bis zum Tode führen.
- Führen Sie vor jeder Installation und jedem Einsatz eine Sichtprüfung des YOKE SWTVELPOINT durch. Achten Sie insbesondere auf jegliche Anzeichen von Korrosion, Verschleiß, beschädigte Schweißnähte und Verformungen. Achten Sie darauf, dass das Bolzengewinde 100 %ig zur Gewindebohrung passt.
- Verwenden Sie ausschließlich YOKE-Originalteile als Ersatzteile.

Montagehinweise:

- Befördern Sie die Lasten ausschließlich in WLL-konformer Richtung. Der Wirbelbock muss so an der Last angebracht werden, dass sich diese beim Anheben nicht bewegen kann:
 - a) Bei einer einsträngigen Hebevorrichtung sollte sich der Wirbelbock vertikal über dem Schwerpunkt der Last befinden.
 - b) Bei einer zweisträngigen Hebevorrichtung muss sich der Wirbelbock in gleichmäßiger Entfernung zum oder über dem Schwerpunkt der Last befinden.
 - c) Bei einer drei- und viersträngigen Hebevorrichtung sollte der Wirbelbock möglichst auf identischer Höhe symmetrisch um den Schwerpunkt der Last angeordnet werden (siehe Tabelle 1).
- Für eine planbare Verschraubungsfläche muss gesorgt werden. Die Bohrungen müssen in ausreichender Tiefe ausgeführt werden, damit absolute Kompatibilität zu tragender Fläche gewährleistet ist.
- Gewährleisten Sie vor jedem Einsatz, dass der Wirbelbock mit einem Drehmoment gemäß Tabelle 2 ($\pm 10\%$) angezogen wird.
- Sofern der Wirbelbock an der Konstruktion verbleibt, empfehlen wir, den Wirbelbock mit Schraubensicherungslack zu sichern und mit dem richtigen Drehmoment anzuziehen.
- Plötzliche Belastungen sowie Vibrationen können zu unerwünschtem Lösen führen. Davor schützen Schraubensicherungslacke wie z.B. Loctite.
- **WICHTIG:** Der Ringkörper muss sich frei drehen können.
- Der Wirbelbock darf nur mit der mitgelieferten Schraube montiert werden. Der Körper lässt sich um 360° drehen und muss vor dem Einsatz mit der zugelassenen Zugrichtung in Flucht gebracht werden (siehe Abbildung 1).
- **WICHTIG:** Die Ringschraube eignet sich zum Drehen unter Last in vertikaler Richtung!

Einsatzbeschränkungen

- Zulässiger Temperaturbereich: $-40\text{ °C} - 400\text{ °C}$. WLL Reduktion bei höheren Temperaturen beachten:
 - 40 °C - 200 °C keine Reduktion
 - 200 °C - 300 °C minus 10 %
 - 300 °C - 400 °C minus 25%
- Verwenden Sie den Wirbelbock nicht in der Nähe von Säuren, Laugen sowie sauren oder alkalischen Dämpfen. Bitte wenden Sie sich zum Einsatz in Chemieumgebungen zuvor an den Technischen Kundendienst.
- Nutzen Sie die Ringschraube nicht zum Lastentransport, wenn Kontakt mit scharfen Ecken oder Kanten möglich ist.



Abbildung 1

Wartung, Prüfung, Reparatur

- Eine Inspektion gemäß nationalen Vorgaben muss jährlich von einem technischen Experten ausgeführt werden. Bei häufigem Einsatz unter voller Belastung sollten solche Prüfungen entsprechend häufiger durchgeführt werden. Rissprüfungen sollten alle 2 Jahre ausgeführt werden. Dazu muss die Schraube aus dem Körper entfernt werden.
- Die Teile müssen vor Prüfungen und Rissprüfungen frei von Öl, Verschmutzungen und Rost sein. Reinigungsverfahren, die zu Überhitzung, Überdeckung von Oberflächendefekten, Wasserstoffversprödung oder Spannungskorrosionsrissen führen, sollten nicht ausgeführt werden.
- Bei der Inspektion müssen sämtliche Teile überprüft werden, die sich auf Sicherheit und Funktion auswirken können:
 - Risse, Kerben, Verformungen, sichtbare Anzeichen übermäßiger Hitzeeinwirkung
 - Abrieb oder Korrosion von mehr als 10 % des Querschnitts.

Sollten Sie Zweifel haben, ob der Wirbelbock beschädigt ist, stoppen Sie den Betrieb und lassen Sie ihn von einem Experten überprüfen.









Bestellnummer										
	1 0°	2 0°	1 90°	2 90°	0-45°	45-60°	2 unsymm.	3-4 0-45°	3-4 45-60°	3-4 unsymm.
NV 6 WBO004.8	0,60	1,20	0,30 0,40	0,30 0,40	0,40	0,30	0,30	0,60	0,40	0,30
NV 6 WBO006.10	0,90	1,80	0,45 0,60	0,45 0,60	0,60	0,40	0,40	0,90	0,60	0,40
NV 6 WBO007.12	1,20	2,40	0,60 0,70	0,60 0,70	0,80	0,60	0,60	1,20	0,90	0,60
NV 6 WBO015.16	2,60	5,20	1,30 1,50	1,30 1,50	1,80	1,30	1,30	2,70	1,90	1,30
NV 6 WBO025.20	4,00	8,00	2,00 2,50	2,00 2,50	2,80	2,00	2,00	4,20	3,00	2,00
NV 6 WBO040.24	7,00	14,00	3,50 4,00	3,50 4,00	4,90	3,50	3,50	7,30	5,20	3,50
NV 6 WBO060.30	10,00	20,00	5,00 6,00	5,00 6,00	7,00	5,00	5,00	10,50	7,50	5,00
NV 6 WBO100.36	15,00	30,00	8,00 10,00	8,00 10,00	11,20 14,00	8,00 10,00	8,00 10,00	16,80 21,00	12,00 15,00	8,00 10,00
NV 6 WBO130.42	17,00	34,00	12,00 13,00	12,00 13,00	16,80 18,20	12,00 13,00	12,00 13,00	25,20 27,30	18,00 19,50	12,00 13,00
NV 6 WBO160.48	18,00	36,00	13,00 16,00	13,00 16,00	18,20 22,40	13,00 16,00	13,00 16,00	27,30 33,60	19,50 24,00	13,00 16,00
NV 6 WBO200.52	25,00	50,00	14,00 20,00	14,00 20,00	19,60 28,00	14,00 20,00	14,00 20,00	29,40 42,00	21,00 30,00	14,00 20,00
NV 6 WBO220.56	28,00	56,00	16,00 22,00	16,00 22,00	22,40 30,80	16,00 22,00	16,00 22,00	33,60 46,20	24,00 33,00	16,00 22,00
NV 6 WBO220.64	28,00	56,00	16,00 25,00	16,00 25,00	22,40 35,00	16,00 25,00	16,00 25,00	33,60 52,50	24,00 37,50	16,00 25,00
NV 6 WBO400.72	50,00	100,00	31,50 40,00	31,50 40,00	44,10 56,00	31,50 40,00	31,50 40,00	66,15 84,00	47,25 60,00	31,50 40,00
NV 6 WBO480.80	50,00	100,00	35,00 48,00	35,00 48,00	49,00 67,20	35,00 48,00	35,00 48,00	73,50 100,0	52,50 72,00	35,00 48,00
NV 6 WBO480.90	50,00	100,00	40,00 50,00	40,00 50,00	56,00 70,00	40,00 50,00	40,00 50,00	84,00 105,0	60,00 75,00	40,00 50,00

Tabelle 1

Gewinde	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48	M52	M56	M64	M72	M80	M90
Drehmoment Nm	10	10	10	30	70	150	350	410	550	550	750	800	800	1200	1500	2000

Tabelle 2