



TODO-MATIC®

Instruktionen für die korrekte Installation und Wartung

Alle TODO-MATIC® Kupplungen sind auf einen störungsfreien Betrieb in einem breiten Spektrum von Anwendungen und Betriebsbedingungen ausgelegt. Der zuverlässige und sichere Betrieb hängt von der korrekten Installation und Handhabung der Ausrüstung ab. Eine regelmäßige und adäquate Wartung ist die wesentliche Voraussetzung, um Sicherheit und Zuverlässigkeit über die Lebensdauer der Ausrüstung zu gewährleisten. Die folgenden Richtlinien sollen Technikern bei der Erarbeitung effektiver vorbeugender Wartungsprogramme helfen und korrekte Spezifikation, Installation und Handhabung der Ausrüstung gewährleisten.

Spezifikationen

Bevor Sie eine TODO-MATIC® Komponente installieren, ist es wichtig sicherzustellen, dass die Material- und Leistungsspezifikationen für Ihre spezielle Anwendung geeignet sind. Die Nenndruckwerte und primären Fertigungsmaterialien sind auf dem Typenschild jedes TODO-MATIC® Produktes deutlich angegeben. Eine Zeichnung aus der die Fertigungsmaterialien für jede einzelne Komponente hervorgehen, ist auf Anfrage erhältlich. Die technische Abteilung von TODO® steht jederzeit gern zur Verfügung, wenn es um Richtlinien zur Materialeignung geht. Unsere Daten stammen aus veröffentlichten Informationen zur Chemikalienbeständigkeit sowie unseren eigenen Anwendungserfahrungen. Spezifikationskontrollen sollten stets durchgeführt werden, bevor das Produkt geliefert wird. Sollten Sie jedoch unsicher sein, so stehen wir unterstützend gern zu Ihrer Verfügung! Es ist nicht davon auszugehen, dass ein TODO-MATIC® Produkt, das für eine spezielle Anwendung geliefert wurde, automatisch für ähnliche Anwendungen geeignet ist. Viele Variablen haben Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Materials. Wenn Sie ein TODO-MATIC® Produkt für eine andere als die ursprünglich genannte Anwendung verwenden möchten, setzen Sie sich bitte mit TODO® in Verbindung, um die Kompatibilität vor der Installation sicherzustellen. Denken Sie bitte daran, dass die Einzelheiten zur Anwendung alle Medien erfassen müssen, die durch die Kupplung transportiert werden, und nicht nur die primär transportierten Medien.

Wie bei jeder Ausrüstung muss sichergestellt werden, dass die Installation die geltenden Vorschriften für die Branche sowie die lokalen, nationalen und internationalen Normen erfüllt. Besondere Aufmerksamkeit ist den Nenndruckwerten, den Sicherheitsfaktoren sowie der Position der vorgeschalteten und nachgeschalteten dazugehörigen Absperrarmaturen zu schenken.

Installation

Die korrekte Installation aller TODO-MATIC® Komponenten ist wichtig, um die Sicherheit und einen zufriedenstellenden Betrieb zu gewährleisten. Es sollten Kontrollen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass der Einbau von TODO-MATIC® Komponenten nicht den einwandfreien Betrieb dazugehöriger Ausrüstung beeinträchtigt (d.h. Absperrarmaturen, Überfüllarmaturen etc.). Bevor die Flansch- oder Gewindeverbindung an der entsprechenden Komponente (d.h. Schlauchleitung, Verladearm, Lagertank) befestigt wird, müssen Sie sicherstellen, dass keine Fremdkörper, Verunreinigungen, schleifenden Materialien usw. in der Kupplung vorliegen. Alle Flansch- und Gewindeverbindungen sind ohne Anwendung übermäßiger Spannung auf die Ausrüstung herzustellen, und der Druck muss vor dem Einsatz mindestens auf das 1,5-fache des maximalen Arbeitsdrucks der Anwendung geprüft werden. Alle Dichtungen und Dichtungsmaterialien, die für die dauerhafte Verbindung verwendet werden, müssen aus geeignetem Material hergestellt sein und mindestens bis zu den maximalen Parametern der TODO-MATIC® Ausrüstung funktionieren.



Wenn TODO-MATIC® Komponenten an neuen Leitungen, Tanks usw. installiert werden, stellen Sie sicher, dass im System keine Rückstände (Späne etc.) vorliegen, die durch die Kupplung transportiert werden könnten. Wenn der Schlauch oder die Verladearmbaugruppe die primäre statische Ableitung oder Erdung darstellt, muss der elektrische Durchgangswert der Baugruppe geprüft werden, um die Befolgung der Vorschriften zu gewährleisten.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Ausbalancieren von Verladearmen zu schenken. Das Gewicht von Kupplung plus Transportmedium muss in der Spezifikationsphase berücksichtigt werden. Es ist üblich, dass die Einstellungen für das Ausbalancieren des Verladearms Gewichtsabweichungen aufgrund von Differenzen im Voll/Leer-Zyklus berücksichtigen. Der Verladearm muss unter den Bedingungen im Gleichgewicht sein, die zum Zeitpunkt der Verbindungsherstellung herrschen. Sollte der Verladearm beispielsweise zum Zeitpunkt der Verbindungsherstellung leer sein, muss er im leeren Zustand ausbalanciert werden. Jede TODO-MATIC® Kupplung ist darauf ausgelegt, angemessene Axiallasten, wie sie bei ordnungsgemäßer Handhabung auftreten, aufzunehmen. Sie sind jedoch nicht dafür geeignet, kontinuierlichen übermäßigen Lastwerten, wie sie bei fehlerhafter Einstellung oder mangelhafter Installation auftreten, standzuhalten. Eine kontinuierliche übermäßige Spannung führt zu erhöhtem Komponentenverschleiß und möglicherweise zum vorzeitigen Ausfall, sofern dieser Zustand nicht korrigiert wird.

Wenn TODO-MATIC® Ausrüstung mit Schläuchen verwendet wird, ist der Schlauchlänge Aufmerksamkeit zu schenken, um korrekt Handhabungseigenschaften sicherzustellen. Die Schlauchleitung muss so konstruiert sein, dass das kürzeste Stück der Schlauchlänge von der Kupplung oder dem Bediener abgestützt wird. Schläuche müssen eine ausreichende Länge aufweisen, um zu gewährleisten, dass der Betrieb deutlich innerhalb des angegebenen minimalen Biegeradius des Schlauches liegt.

Sobald alle oben genannten Aspekte zufriedenstellend sind, sollte eine Funktionsprüfung erfolgen, um das System zu testen. Das Hose-Unit (Mutterteilkupplung) muss sich ohne physische Beeinträchtigung oder Schwierigkeit anschließen und lösen lassen. Denken Sie bitte daran: Je höher der statische Druck ist, umso größer ist der Kraftaufwand für die Herstellung einer Verbindung. Die technische Abteilung von TODO® steht Ihnen gern bereits in der Spezifikationsphase beratend zur Seite.

Wartung

Alle TODO-MATIC® Produkte sollten täglich oder per Schicht einer Sichtprüfung auf Beschädigungen usw. im Einklang mit der Bedienungsanleitung unterzogen werden. Alle Anzeichen von Beschädigungen oder Funktionsstörungen sollten aufgezeichnet und bei nächster Gelegenheit korrigiert werden. Verwenden Sie **keine** Komponente die nicht mehr zufriedenstellend funktioniert, da die weitere Verwendung zu einer weiteren Beeinträchtigung und einem möglichen Systemausfall führen kann.

Bei allen TODO-MATIC® Produkten sind alle Komponenten, die für die regelmäßige Wartung erforderlich sind, im Reparatur- oder Wartungs-Kit enthalten. Während des normalen Betriebs, bei dem der Transport der Medien zu keinem oder geringem Komponentenverschleiß führt, stellt die Verwendung des Reparatur-Kits die uneingeschränkte Funktion der Ausrüstung wieder her. Wir empfehlen, jede Kupplung mindestens einmal pro Jahr vollständig zu inspizieren, zu testen und zu warten. Es ist jedoch unabwendbar, dass einige Anwendungen ein höheres Maß an Verschleiß verursachen, entweder durch die Einwirkung von Chemikalien oder durch starke physikalische Beanspruchung / ungünstige Umgebungsbedingungen. Unter solchen Umständen ist eventuell eine häufigere Inspektion und Wartung erforderlich. Wir empfehlen bei derartigen Anwendungen, alle drei Monate eine Inspektion durchzuführen, in deren Rahmen Ventilteller- und Mitnehmerdichtungen des Hose-Units automatisch erneuert



werden. Alle anderen Wartungsteile und Hauptkomponenten sollten ebenfalls kontrolliert und gegebenenfalls ausgetauscht werden. Neben der Inspektion alle drei Monate und den Austausch der Hauptdichtungen sollte das vollständige Reparatur-Kit einmal pro Jahr an dem Hose-Unit verwendet werden, unabhängig vom Zustand der Komponenten. Nach einem repräsentativen Zeitraum kann man unter Umständen auf einen sechs- oder zwölfmonatigen Wartungsintervall umsteigen, jedoch nur, wenn ein problemloser Betrieb gewährleistet ist.

Es stehen vollständige Wartungsanleitungen mit Abbildungen für jede TODO-MATIC® Kupplungsgröße zur Verfügung. Diese Anleitungen enthalten die Wartungsmethode sowie die erforderlichen Werkzeuge und Ersatzteil-Identifizierung. TODO-MATIC® Kupplungen sind so konstruiert, dass sie sich auf verschiedene Art warten lassen. Einige TODO® Händler sind geschult und von TODO® autorisiert, die Wartung der TODO-MATIC® Kupplungen durchzuführen. TODO® übernimmt jedoch auch jederzeit gern direkt die Wartung der Kupplungen in jeder TODO® Niederlassung. Wir können außerdem Schulungen für das technische Personal unserer Kunden, die die Wartungsarbeiten selbst übernehmen wollen, vor Ort oder extern anbieten. Unter keinen Umständen sollten TODO-MATIC® Komponenten jedoch von **nicht** geschulten Mitarbeitern gewartet werden.