

Das vorliegende Dokument ist eine Übersetzung aus dem Englischen.

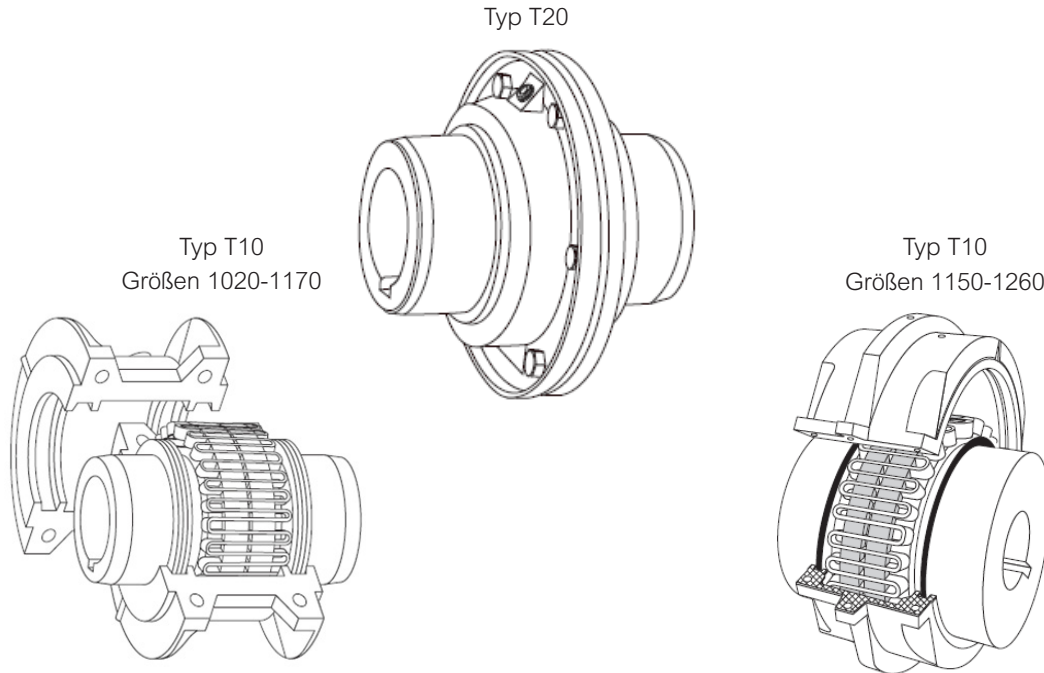


Abbildung 1 - Steelflex T10 & T20 Kupplungstypen

1. Allgemeine Informationen

- 1.1. Falk Steelflex Kupplungen sorgen für eine funktionierende mechanische Verbindung zwischen den rotierenden Wellen von Maschinen. Das Spiralfederelement gleicht dabei Fluchtungsfehler bei der Übertragung von Leistung und Drehmoment zwischen den verbundenen Wellen aus.
- 1.2. Diese Anleitung bietet Hilfestellung bei der Montage und Wartung Ihrer Falk Steelflex Kupplung. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Montage und Wartung der Kupplung und der angeschlossenen Maschinenteile sorgfältig durch. Sie ist stets in der Nähe Ihrer Kupplungsanlage und stets erreichbar für das Wartungspersonal aufzubewahren. Für spezialangefertigte Kupplungen stellt Ihnen Rexnord gegebenenfalls ein Datenblatt mit technischen Zeichnungen zur Verfügung. In diesem Fall gelten die Anweisungen des Datenblattes.
- 1.3. Die Rexnord Industries LLC ist Eigentümerin des Copyrights der vorliegenden Montage- und Wartungsanleitung. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Dokuments zu Wettbewerbszwecken ist ausdrücklich untersagt.
- 1.4. Symbolbeschreibung:



Vorsicht Verletzungsgefahr.



Gefahr von Maschinenschäden.



Wichtiger Hinweis.



Hinweise zum Explosionsschutz.

2. Sicherheitshinweise



GEFAHR!

- 2.1. Sicherheit ist oberstes Gebot bei Montage, Betrieb und Wartung der Kupplung.
- 2.2. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit einer rotierenden und/oder arbeitenden Kupplung.
- 2.3. Wegen der Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch Unfälle, die bei unsachgemässer Montage oder Inbetriebnahme dieses Produktes entstehen können, ist die Einhaltung der vorgegebenen Verfahren bei Auswahl, Montage, Wartung und Betrieb unbedingt notwendig.
- 2.4. Mitarbeiter, die mit Montage, Instandhaltung, Betrieb, Wartung und Reparatur der Kupplung und den angebotenen Anlagen betraut sind, müssen diese Montage- und Wartungsanleitung gelesen und verstanden haben und sie befolgen.



VORSICHT!

Um die Explosionssicherheit dieser Kupplung gemäß den ATEX-Vorgaben zu gewährleisten, ist der Montage- und Wartungsanleitung sowie dem Anhang 0005-08-49-01 genauestens Folge zu leisten. Der Anhang beschreibt die ATEX-Vorgaben. Weicht das Bedienungspersonal von diesen Vorgaben ab, so gilt die Kupplung unverzüglich als nicht ATEX-konform.

- 2.5. Alle rotierenden, kraftübertragenden Teile sind eine potentielle Gefahrenquelle und können zu ernsthaften Verletzungen führen. Sie müssen gemäß den Regelwerken OSHA und ANSI, ATEX, der Europäischen Maschinenrichtlinie sowie sonstigen lokalen Richtlinien für die entsprechende Anwendung geschützt sein. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, für ein zweckmäßiges Kupplungsgehäuse zu sorgen.
- 2.6. Gemäß ATEX muss das Kupplungsgehäuse einen radialen Abstand von mindestens 12,7 mm (1/2 Zoll) zum Außendurchmesser der Kupplung haben und eine ausreichende Belüftung ermöglichen.
- 2.7. Schalten Sie die Stromzufuhr sowie alle anderen möglichen Energiequellen ab, bevor Sie Arbeiten an der Kupplung vornehmen.
- 2.8. Zum Schutz vor unbeabsichtigtem Einschalten der Anlage ist ein geeignetes Freischaltverfahren durchzuführen.
- 2.9. Arbeiten an der Kupplung dürfen erst bei völligem Stillstand und ohne Belastung der Kupplung vorgenommen werden.
- 2.10. Setzen Sie Motor, Maschine oder Antrieb niemals in Gang (auch nicht probeweise), ohne die Kupplungsteile zu sichern. Wird die Anlage mit lediglich einer Nabe in Gang gesetzt, so muss die Nabe ordnungsgemäß montiert und betriebsbereit sein, inklusive gesicherter Passfeder und Stellschraube (falls vorhanden). Alle Befestigungselemente und Gerätekomponenten müssen komplett und ordnungsgemäß gesichert sein, bevor die gesamte Kupplungseinheit in Betrieb genommen werden kann. Setzen Sie die Kupplung niemals mit gelockerten Befestigungsschrauben in Gang.
- 2.11. Die Kupplung darf ausschließlich nach den Vorgaben des technischen Datenblatts des Falk Steelflex Kupplungskatalogs verwendet werden. Kundenseitige Änderungen und Umbauten sind unzulässig.
- 2.12. Ersatzteile für Wartung oder Reparatur müssen Originalteile der Rexnord Industries LLC bzw. durch die Rexnord Industries LLC zugelassen sein.

3. Komponenten und Bauteilnummern

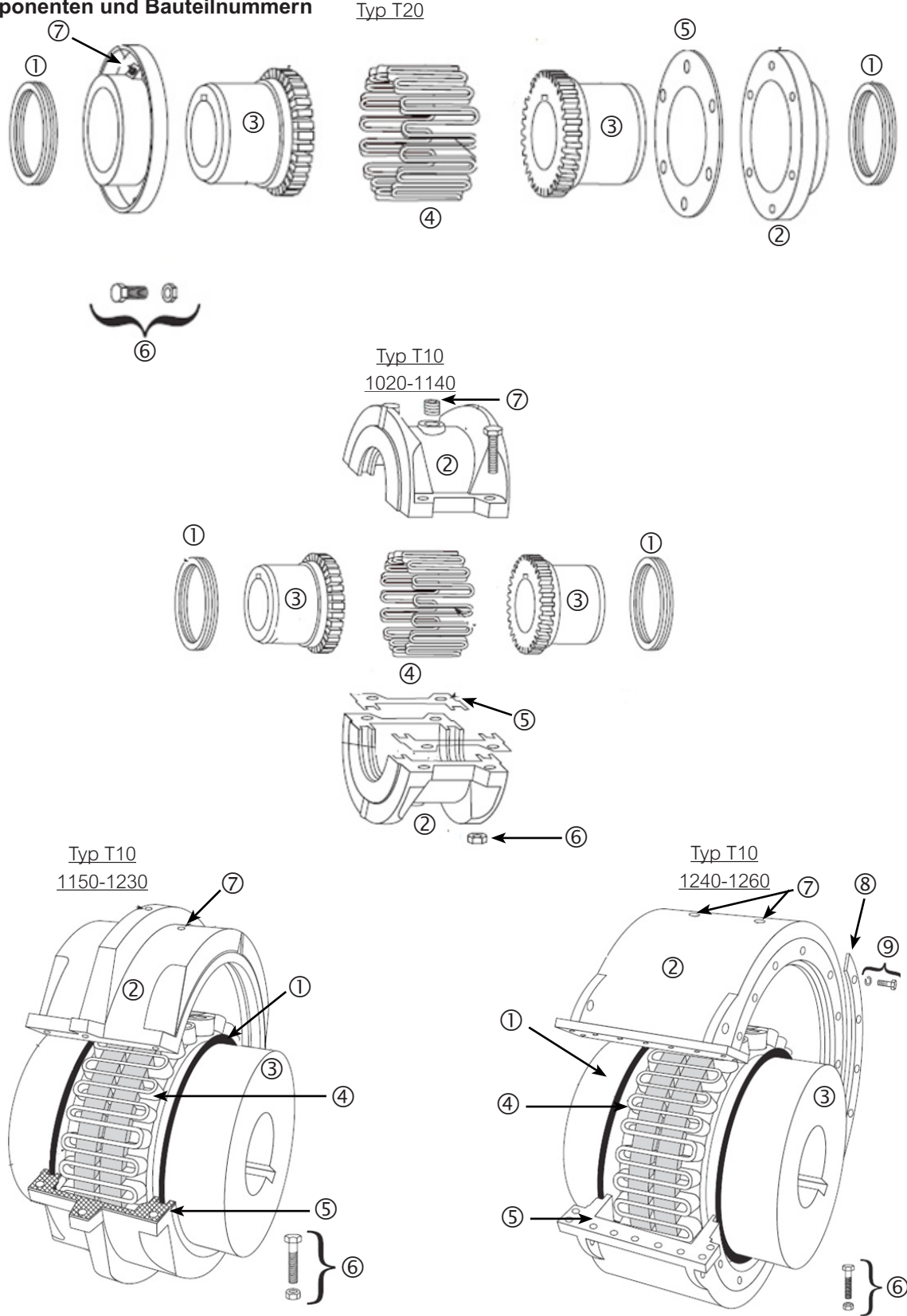


Abbildung 2 - Falk Steelflex Kupplungskomponenten

Tabelle 1 - Falk Steelflex Kupplungskomponenten Bauteilnummern

Beschreibung	Typ	Bauteil	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
Dichtungs-Kit	T10	1 & 5	0776650	0776651	0776652	0776653	0776654	0776655	0776708	0776709	0707189	0707190	0707191	0707192	0707193
Dichtungs-Kit	T20	1 & 5	0706752	0706753	0706754	0706755	0706756	0706757	0706758	0706759	0706760	0706761	0706762	0706763	0706764
Abdeckungseinheit	T10	1, 2, 5, 6, 7	0775804	0775805	0775806	0775810	0775811	0775812	0776214	0776215	0776216	0776217	0776218	0776219	0776220
Abdeckungseinheit	T20	1, 2, 5, 6, 7	0706739	0706740	0706741	0706742	0706743	0706744	0706745	0706746	0706747	0706748	0706749	0706750	0706751
Nabe	T10 & T20	3	0246652	0246653	0246654	0246655	0246656	0246657	0246658	0246659	0246660	0246661	0246662	0246663	0246664
Spiralfederelement	T10 & T20	4	0762810	0762811	0762812	0762813	0762814	0758250	0758251	0758252	0758253	0758254	0758255	0758256	0758257
Verschraubungsset	T10	6	0775798	0775798	0775798	0775800	0775800	0775800	0776194	0776194	0776196	0776196	0776221	0776221	0776221
Verschraubungsset	T20	6	0707045	0707046	0707046	0707047	0707047	0707047	0707048	0707048	0707049	0707049	0707050	0707051	0707052

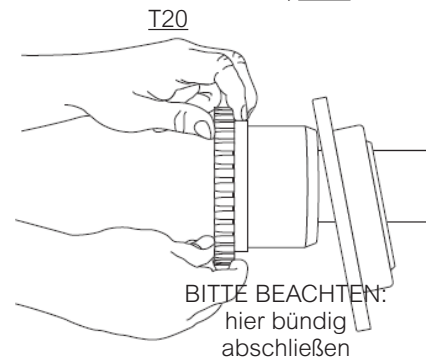
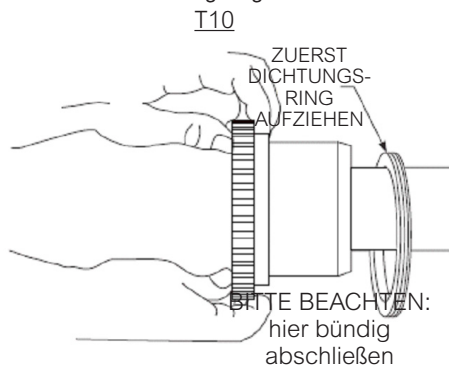
Beschreibung	Typ	Bauteil	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T
Dichtungs-Kit	T10	1 & 5	0725614	0725615	0725616	0725617	0725618	0725619	0725732	0725733	0725734			
Dichtungs-Kit	T20	1 & 5	0725620	0725621	0725622									
Abdeckungseinheit	T10	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9	0767950	0767951	0767952	0767953	0767954	0767955	0427516	0427517	0427518	0422233	0422234	0422235
Abdeckungseinheit	T20	1, 2, 5, 6, 7	0706752	0706753	0706754									
Nabe	T10 & T20	3	0333090	0333091	0333092	0333093	0333094	0333095	0334246	0334247	0334248	0334249	0334250	0334251
Spiralfederelement	T10 & T20	4	0758258	0758259	0758260	0758261	0758262	0758263	0758264	0758265	0758266	0758267	0758268	0758269
Verschraubungsset	T10	6	0744116	0744116	0744117	0744117	0744118	0744119	0744120	0744121	0744121			
Verschraubungsset	T20	6	0744122	0744122	0744123									

4. Montage der Dichtungen (Abdeckung T20) & Naben



Schalten Sie die Stromzufuhr ab und trennen sie die Anlage von sämtlichen anderen Quellen potentieller Energie, bevor Sie mit der Montage der Naben-/Kupplungseinheit beginnen.

- 4.1. Untersuchen Sie sämtliche Bauteile der Kupplung auf sichtbare Schäden.
- 4.2. Reinigen Sie Nabenbohrungen und Wellen mit einem fussefreien Tuch. Entfernen Sie Verunreinigungen der Oberfläche sowie Grate.
- 4.3. Nach dem Zusammenfügen sollte(n) die Passfeder(n) sich beidseitig spielfrei in die Passfedernut von Nabe und Welle einfügen, mit etwas Luft über der Passfederoberkante.
- 4.4. Schieben Sie die Dichtungsringe und eine Hälfte der Abdeckungseinheit für T20 auf die Wellen, bevor Sie die Naben montieren.



ACHTUNG: Eine eventuell erforderliche Erwärmung der Naben sollte in einem Ofen erfolgen. Von einer offenen Flamme wird abgeraten. Sollte eine Flammenerhitzung unverzichtbar sein, so vermeiden Sie Materialverzug und Übertemperatur durch eine möglichst gleichförmige Erwärmung. Eine Messvorrichtung an der Oberfläche der Nabe hilft Ihnen, die Nabentemperatur zu bestimmen.

GEFAHR!

Hautkontakt mit erhitzten Naben führt zu Verbrennungen. Tragen Sie Schutzhandschuhe.

5. Gerade Bohrung mit Spielpassung

- 5.1. Passen Sie die Passfeder(n) in die Welle ein.
- 5.2. Die Stellschraube(n) in der Nabe dürfen nicht in die Passfedernut oder die Bohrung hineinragen. Drehen Sie die Stellschraube weiter oder ganz heraus, um ausreichend Spielraum für die Montage zu haben.

- 5.3. Schieben Sie die Nabe bis zur gewünschten Axial-Position auf die Welle.
- 5.4. Montieren Sie die Stellschraube(n) und ziehen Sie sie mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel auf die in Tabelle 2 angegebenen Anzugsmomente an.

Tabelle 2 - Anzugsmomente Stellschrauben

Schraubengröße	M6	M8	M10	M12	M16	1/4"	3/8"	
Sechskantschlüsselgröße	M3	M4	M5	M6	M8	1/8"	3/16"	
Anzugsmoment	Nm	6	12	25	50	100	8	25
	lb-in	55	110	220	440	880	70	220



ACHTUNG: Benutzen Sie niemals zwei Stellschrauben übereinander im selben Gewindeloch.

6. Gerade Bohrung mit Übermaßpassung

- 6.1. Zur Gewährleistung der Passgenauigkeit sind die Durchmesser von Bohrung und Welle sorgfältig zu vermessen.
- 6.2. Passen Sie die Passfeder(n) in die Welle ein.
- 6.3. Erwärmen Sie die Nabe solange in einem Ofen, bis die Bohrung ausreichend geweitet ist (größer als die Welle).
- 6.4. Für Naben aus unlegiertem Werkzeugstahl ist eine Temperatur von 135°C (275°F) gewöhnlich ausreichend. Die Temperaturgrenze von 205°C (400°F) darf nicht überschritten werden.
- 6.5. Befestigen Sie nun die erhitzte Nabe schnellstmöglich in der gewünschten axialen Position auf der Welle. Ein zuvor montierter Anschlag kann dabei behilflich sein.

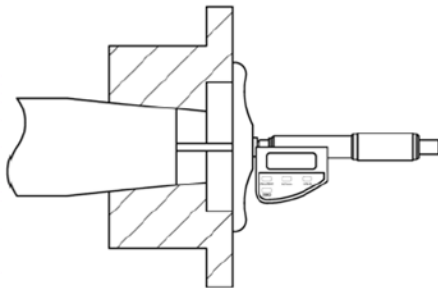


Abbildung 3 - Vermessung Wellenende zum Nabenflansch.

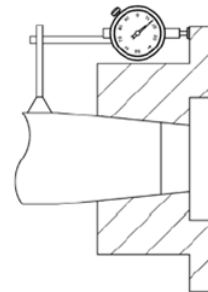


Abbildung 4 - Messuhrenpositionierung zum Aufziehen der Nabe (Beispiel).

7. Konische Bohrung

- 7.1. Achten Sie auf ein angemessenes Tragbild zwischen Nabe und Welle.
- 7.2. Montieren Sie die Nabe auf der Welle. Achten Sie darauf, dass die Passfedernuten (falls vorhanden) fluchtend angeordnet sind.
- 7.3. Klopfen Sie mit einem Gummihammer vorsichtig auf den Nabenflansch. Die sich daraus ergebende Position ist der Ausgangspunkt für das Aufziehen der Nabe.
- 7.4. Vermessen Sie den Abstand des Wellenendes zum Nabenflansch mit einem Tiefenmikrometer, wie in Abb. 3 dargestellt. Notieren Sie den Wert.
- 7.5. Befestigen Sie eine Messuhr zum Messen der axialen Nabenbewegung, wie in Abbildung 4 dargestellt. Alternativ kann die Messuhr auch so montiert werden, dass Sie am Nabenende sitzt. Setzen Sie die Messuhr auf "Null".
- 7.6. Ziehen Sie die Nabe wieder ab und passen Sie die Passfeder(n) in die Welle ein.
- 7.7. Erwärmen Sie die Nabe solange in einem Ofen, bis die Bohrung ausreichend geweitet ist (größer als die Welle).
- 7.8. Für Naben aus unlegiertem Werkzeugstahl ist eine Temperatur von 177°C (350°F) gewöhnlich ausreichend. Die Temperaturgrenze von 260°C (500°F) darf nicht überschritten werden.
- 7.9. Falls Sie Naben aus Legierungsstahl verwenden, so könnten für eine höhere Übermaßpassungsstufe höhere Temperaturen erforderlich sein. Generell gilt: die Ausdehnung des Stahls bei Temperaturänderung von 100°C beträgt 0,001 Zoll pro Zoll Wellendurchmesser. Beim Berechnen der Temperaturen sollten Sie eine zusätzliche Ausdehnung für ausreichendes Spiel während der Montage berücksichtigen. Kalkulieren Sie auch den Wärmeverlust und die darauffolgende Schrumpfung mit ein.

- 7.10. Ziehen Sie die erhitze und erweiterte Nabe rasch zum vorher definierten Sollwert "Null" auf die Welle. Ziehen Sie die Nabe weiter den Kegel hinauf, bis zur gewünschten Position auf der Welle, wie in den Spezifikationen für Rexnord Kunden festgelegt. Benutzen Sie die Messuhr nur als Orientierungshilfe. Ein zuvor montierter Anschlag kann dabei behilflich sein.
- 7.11. Untersuchen Sie die zusammengefügte Bauteilgruppe und überprüfen Sie, ob die Nabe richtig sitzt. Bei Problemen wenden Sie sich an Rexnord.
- 7.12. Axiale Festhaltevorrichtungen der Nabe (falls benötigt) dürfen nur in Übereinstimmung mit den Spezifikationen des Originalgeräteherstellers montiert werden.

8. Ausrichten der Wellen

! ACHTUNG! Kippfuß - Die Maschine muss stabil und eben auf der Grundplatte aufliegen. Bei unterschiedlich langen oder abgewinkelten Maschinenfüßen, die eine gleichmäßige Auflagerung verhindern (sogenannter "Kippfuß") ist dies entsprechend zu korrigieren.

☞ ACHTUNG! Durch ein präzises Ausrichten der Wellen verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Kupplung. Die Biegung der elastischen Spiralfederelemente wird so möglichst gering gehalten. Richten Sie die Wellen bezüglich Axialität, Parallelität und Winkligkeit aus. Überschreiten Sie dabei nicht die in Tabellen 4 und 5 empfohlenen Einbautoleranzen. Das Ausrichten der Wellen kann nach verschiedenen anerkannten Methoden gemessen und ausgeführt werden, dazu gehören das laseroptische Ausrichten, das Doppelradial-Messuhrenverfahren und das Radial-Axial-Verfahren. Siehe hierzu auch: Rexnord bulletin 538-214 "Coupling Alignment Fundamentals".

8.1. Kupplungen für kurze Wellenabstände

Um den Abstand zwischen Nabe und Nabenspalt GAP zu vermessen, schieben Sie bitte ein Innenmikrometer oder einen Abstandhalter mit der unten angegebenen Dicke (siehe Tabelle 3) zwischen die Naben. Wiederholen Sie diesen Vorgang in 90°-Abständen.

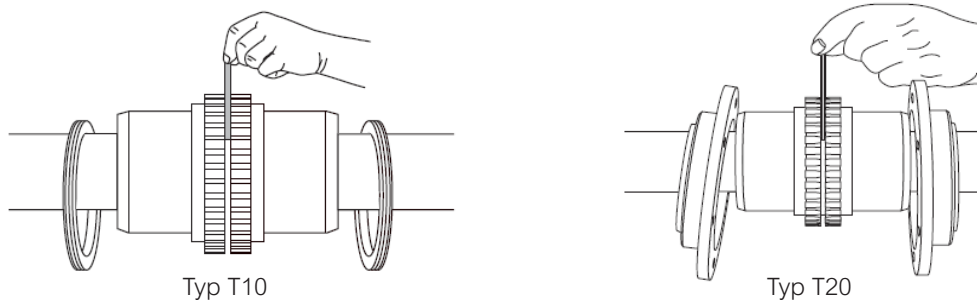


Tabelle 3 - Gap Abmessung

GAP +/- 10%	1020T - 1090T	1100T - 1110T	1120T - 1200T	1210T - 1260T
Zoll	0.125	0.188	0.250	0.500
mm	3	5	6	13

8.2. Der Winkelversatzwert ist die maximale Differenz zwischen den Messwerten X und Y. Diese Messwerte werden an den gegenüberliegenden Enden der Aufnahmeflanschen gemessen (siehe Abb. 5).

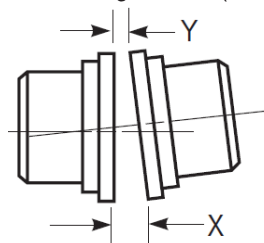


Abb. 5 - Winkelversatz

Tabelle 4 - Maximal zulässiger Winkelversatzwert

Winkelversatz	Größe	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
X-Y	Zoll	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.01	0.012	0.013
	mm	0.08	0.08	0.08	0.10	0.13	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.30	0.33
Winkelversatz	Größe	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T	
X-Y	Zoll	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.042	0.046	
	mm	0.406	0.457	0.508	0.559	0.610	0.686	0.737	0.813	0.889	0.965	1.070	1.170	

8.3. Der Parallelversatzwert (P) ist die Verschiebung zwischen den Mittelpunkten der beiden Naben (siehe Abbildung 6).

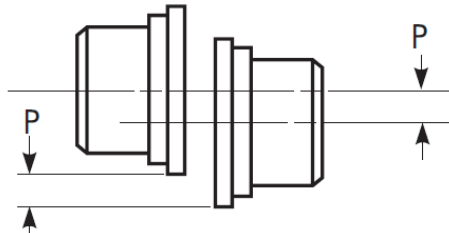


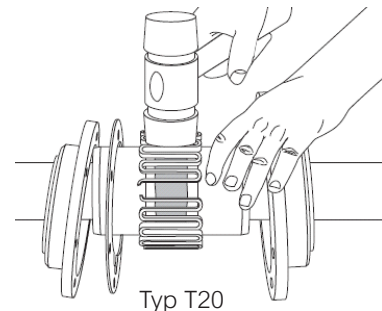
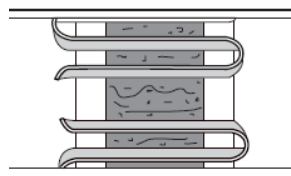
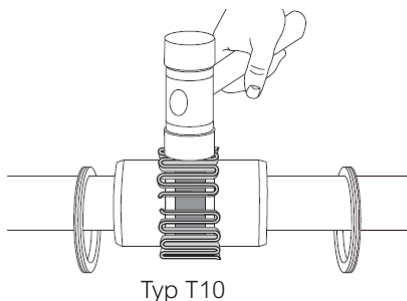
Abb. 6 - Parallelversatz

Tabelle 5 - Maximaldifferenz P

Parallelversatz	Größe	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
P	Zoll	0.006	0.006	0.006	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011
	mm	0.150	0.150	0.150	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.250	0.250	0.280	0.280	0.280
Parallelversatz	Größe	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T	
P	Zoll	0.012	0.012	0.012	0.015	0.015	0.015	0.018	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	
	mm	0.305	0.305	0.305	0.381	0.381	0.381	0.457	0.457	0.483	0.483	0.508	0.508	

9. Montage des Spiralfederelements

9.1. Für Typ T20: Setzen Sie die Dichtung zwischen die Naben ein. Füllen Sie das Spiel zwischen den Naben und alle Nuten mit einem vorgeschriebenen Schmiermittel, bevor Sie das Spiralfederelement einsetzen. Wenn die Spiralfeder aus zwei oder mehr Elementen besteht, so ordnen Sie diese so an, dass die geschnittenen Enden einander zugewandt sind (wie in der unteren Detailzeichnung dargestellt). Dies gewährleistet den richtigen Kontakt der Spiralen mit der Rotationssicherung in den Abdeckungshälften. Ziehen Sie das Spiralfederelement so weit auseinander, dass es sich über die Kupplungsverzahnung legen lässt und klopfen Sie es mit einem Gummihammer vorsichtig fest.



10. Montage der Abdeckungshälften

10.1. Füllen Sie alle Zwischenräume am und um das Spiralfederelement herum mit soviel Schmiermittel, wie nur möglich. Verteilen Sie überschüssiges Schmiermittel auf der Spiraloberfläche.

T10: Ordnen Sie die Dichtungsringe auf den Naben fluchtend mit den Abdeckungenuten an. Setzen Sie die Dichtungen auf den Flansch der unteren Abdeckungshälfte und ordnen Sie die Abdeckungshälften so an, dass die Passmarkierungen auf derselben Seite sind. Falls die Wellen nicht horizontal angeordnet sind, oder die Kupplung vertikal verwendet werden soll, setzen Sie die Abdeckungshälften mit den Rotationssicherungsnasen passgenau zusammen.

T20: Schieben Sie die Abdeckungshälften mit den Dichtungen auf die Naben und ordnen sie diese mit um 180° versetzten Schmierbohrungen an (für die Größen 1150 bis 1170 um 90°). Ordnen Sie die Bolzenlöcher von Abdeckung und Dichtung fluchtend an und sichern Sie sie mit den Befestigungsschrauben. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben um die in Tabelle 6 angegebenen Anziehdrehmomente an.

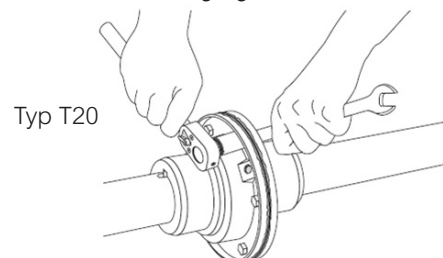
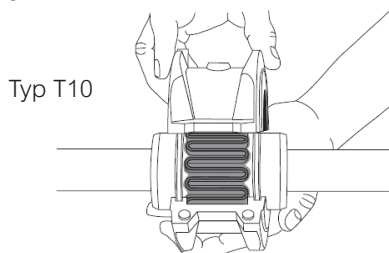


Tabelle 6 - Anziehdrehmoment Befestigung der Abdeckung

Anziehen der Abdeckungbefestigung	Größe	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
T10	lb-in	100	100	100	200	200	200	200	200	312	312	650	650	650
	Nm	11.3	11.3	11.3	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	35.0	35.0	73.4	73.4	73.4
T20	lb-in	100	100	100	200	200	200	200	200	260	260	260	650	650
	Nm	11.3	11.3	11.3	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	29.4	29.4	29.4	73.4	73.4

Anziehen der Abdeckungbefestigung	Größe	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T
T10	lb-in	650	650	1300	1300	1300	2300	2300	3580	3580	5350	5350	5350
	Nm	73.4	73.4	146.9	146.9	146.9	259.9	259.9	404.5	404.5	604.5	604.5	604.5
T20	lb-in	650	1300	1300									
	Nm	73.4	146.9	146.9									

10.2. Betriebsgrenzwerte für Steelflex Kupplungen

Tabelle 7 - Maximaler Winkelversatz

Winkelversatz	Größe	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
X-Y	Zoll	0.010	0.012	0.013	0.016	0.018	0.020	0.024	0.028	0.033	0.036	0.040	0.047	0.053
	mm	0.25	0.30	0.33	0.41	0.46	0.51	0.61	0.71	0.84	0.91	1.02	1.19	1.35

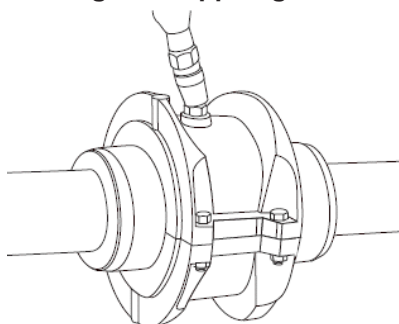
Winkelversatz	Größe	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T
X-Y	Zoll	0.062	0.070	0.079	0.089	0.097	0.107	0.118	0.129	0.142	0.154	0.169	0.183
	mm	1.57	1.79	2.01	2.26	2.46	2.72	3.00	3.28	3.61	3.91	4.29	4.64

Tabelle 8 - Maximaler Parallelversatz

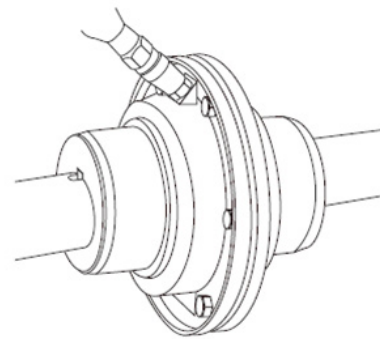
Parallelversatz	Größe	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
P	Zoll	0.012	0.012	0.012	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.02	0.02	0.022	0.022	0.022
	mm	0.300	0.300	0.300	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410	0.510	0.510	0.560	0.560	0.560

Parallelversatz	Größe	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T
P	Zoll	0.024	0.024	0.024	0.030	0.030	0.030	0.036	0.036	0.038	0.038	0.040	0.040
	mm	0.610	0.610	0.610	0.762	0.762	0.762	0.914	0.914	0.965	0.965	1.020	1.020

11. Schmierung der Kupplung



Typ T10



Typ T20

Langzeit-LTG Kupplungsfett

Die hohen Zentrifugalkräfte, die in Kupplungen auftreten, trennen bei Standardschmierfetten die Ölbasis vom Eindicker. Der schwere Eindicker, der keine Schmierfähigkeiten aufweist, sammelt sich zwischen Spiralfederelement und Nuten der Steelflex Kupplungen und hat frühzeitige Schäden der Naben und des Spiralelements zur Folge, wenn nicht ein periodischer Schmierfettaustausch durchgeführt wird.

Falk Langzeitfett (LTG) wurde speziell für Kupplungen entwickelt. Es widersteht der Trennung von Ölbasis und Eindicker. Die Konsistenz des Falk Langzeit-LTG-Fettes ändert sich mit den Betriebsbedingungen. Der Betrieb unter realen Betriebsbedingungen lässt das Langzeit-LTG-Fett zähflüssig werden, während es im Dichtungsbereich zäher bleibt und so dazu beiträgt, Leckagen zu vermeiden. Das Langzeit-LTG-Fett ist sehr widerstandsfähig gegen Separation und übertrifft dadurch alle anderen getesteten Schmierfette. Die Separationsfähigkeit erlaubt den Einsatz des Langzeit-LTG-Schmierfettes über einen relativ langen Zeitraum.

Beim Einsatz von Langzeit-LTG-Fett von Inbetriebnahme an ist ein Nachschmieren der Steelflex Kupplung so lange nicht erforderlich, bis die betriebene Anlage zur Wartung abgeschaltet wird. Tritt Fett aus der Kupplung aus oder ist die Kupplung extremen Betriebssystemumgebungen ausgesetzt, so muss sie unter Umständen häufiger nachgeschmiert werden.

USDA-ZULASSUNG

Das Langzeit-LTG-Fett hat die Einsatzgenehmigung des US-Landwirtschaftsministeriums (US Department of Agriculture) für Sicherheits- und Inspektionswesen für Anwendungen, bei denen der Kontakt zu essbaren Produkten ausgeschlossen werden kann. (Klasse H-2).

Falls Sie kein Falk LTG-Fett für die Kupplung verwenden, so verwenden Sie bitte ein speziell auf Kupplungen ausgelegtes Hochdruckfett der Konsistenzklasse NLGI #2. Das Fett sollte Rost- und Oxidationsinhibitoren enthalten, die den Stahl nicht angreifen und synthetische Dichtungen weder angreifen noch verformen. Dies gilt für allgemeine Anwendungen, in der die Kupplung in Umgebungstemperaturen von -18° C bis zu 66°C (0°F bis 150°F) betrieben wird.

Lassen Sie sich von einem Schmierstoffvertreter beraten. Fragen Sie nach lokal erhältlichen Schmiermittelprodukten mit der erforderlichen Gewichtsklasse, die den Schmiermittelstandards in untenstehender Tabelle entsprechen.

11.1. Schmieren Sie die Kupplung mit der in Tabelle 9 angegebenen korrekten Schmiermittelmenge.

Tabelle 9: Schmiermittelmenge

Schmiermitteligewicht	Größe	1020T	1030T	1040T	1050T	1060T	1070T	1080T	1090T	1100T	1110T	1120T	1130T	1140T
T10/T20	lb	0.06	0.09	0.12	0.15	0.19	0.25	0.38	0.56	0.94	1.10	1.60	2.00	2.50
	kg	0.03	0.04	0.05	0.07	0.09	0.11	0.17	0.25	0.43	0.51	0.74	0.91	1.14

Schmiermitteligewicht	Größe	1150T	1160T	1170T	1180T	1190T	1200T	1210T	1220T	1230T	1240T	1250T	1260T
T10/T20	lb	4.3	6.2	7.7	8.3	9.7	12.4	23.2	35.4	53.0	74.5	110.5	148.1
	kg	1.95	2.81	3.49	3.76	4.40	5.62	10.5	16.1	24.0	33.8	50.1	67.2

Tritt Fett aus der Kupplung aus, oder ist die Kupplung hohen Temperaturen, extremer Feuchtigkeit oder häufigen Umkehrungen und axialen Bewegungen ausgesetzt, so muss sie unter Umständen häufiger geschmiert werden.

ACHTUNG: Entfernen Sie die Schmiernippel nach dem Schmieren und setzen Sie alle Stöpsel wieder ein.

12. JÄHRLICHE WARTUNG

- 12.1. Wird die Kupplung unter extremen oder ungewöhnlichen Betriebsbedingungen betrieben, so sollte Sie öfter als gewöhnlich überprüft werden.
- 12.2. Überprüfen Sie die korrekte Ausrichtung der Kupplung gemäß den Schritten auf Seite 6. Sollten die maximal zulässigen Versatzwerte überschritten werden, so richten Sie die Kupplung erneut nach den empfohlenen Einbautoleranzen aus. Richten Sie sich nach den Einbautoleranzen und zulässigen Versatzwerten in Tabellen 4, 5, 7 und 8.
- 12.3. Überprüfen Sie die Anziehdrehmomente aller Befestigungsschrauben.
- 12.4. Überprüfen Sie, ob Dichtungsring oder Dichtung ausgewechselt werden müssen. Sollte Fett austreten, so wechseln Sie Dichtung und Dichtungsringe bitte aus.
- 12.5. Bei einer Wartung der angeschlossenen Maschinenteile, Kupplung auseinanderbauen und auf Abnutzung untersuchen. Ersetzen Sie verschlissene Teile. Säubern Sie die Kupplung von altem Fett und schmieren Sie sie neu. Montieren Sie die Kupplung mit einer neuen Dichtung wie in der vorliegenden Anleitung beschrieben.

Periodische Schmierung

Die erforderliche Häufigkeit der Schmierung hängt von der Wahl des Schmiermittels und den Betriebsbedingungen ab. Die Schmierung von Steelflex Kupplungen, die mit herkömmlichen Industrieschmiermitteln (siehe Tabelle 9) geschmiert wurden, sollte einmal jährlich erneuert werden. Die Nutzung von Falk Langzeitfett (LTG) erlaubt einen Schmierungsintervall von mehr als fünf Jahren. Zur Nachschmierung entfernen Sie bitte beide Schmierstöpsel und führen Sie Schmiernippel ein. Füllen Sie den empfohlenen Schmierstoff ein, bis an der gegenüberliegenden Öffnung ein Überschuss auftritt.