



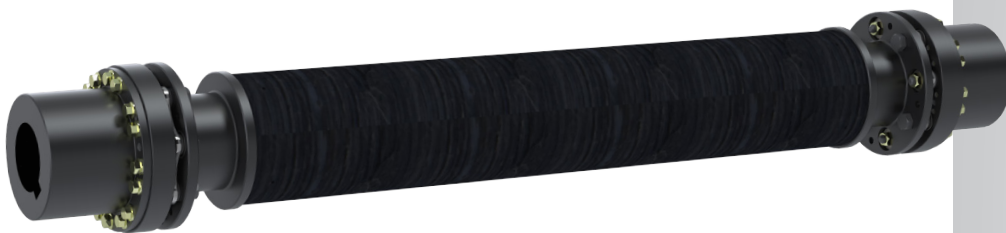
# XTSR Composite- Kupplung mit großer Spannweite

XTSRLS71-C



# Neue XTSRLS- Zwischenstückwellen- Option

Das neue Modell **Thomas XTSRLS** mit leichter Zwischenstückwelle ist die ideale Lösung für rotierende Geräte mit relativ langen Abständen zwischen den Wellen. Das schwimmende Wellendesign verringert das Gesamtgewicht im Vergleich zu Vollstahlmodellen, was höhere Drehzahlen und größere Spannweiten sowohl für horizontale als auch vertikale Anwendungen ermöglicht.



## **Schlüsselindustrien:**

Stromerzeugung  
Raffinerien  
Petrochemie  
Zellstoff und Papier  
Wasseraufbereitung

## **Anwendungen:**

Vertikale Pumpen  
Lüfter und Gebläse  
Zentrifugalkompressoren  
Papiermaschinen

## **Produktspanne:**

- Zehn Standardgrößen
- Maximale Spannweite bis 7,239 mm
- Dauerdrehmomentkapazität bis 47.000 Nm
- Bohrungsdurchmesser bis 260 mm



## Verbesserte Eigenschaften und Vorteile

### Vereinheitlichtes Edelstahl-Lamellenpaket

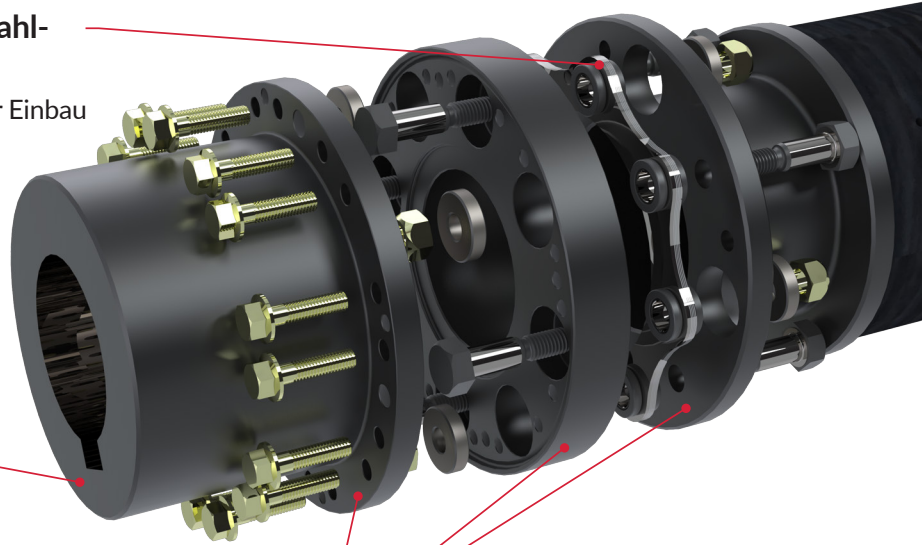
Keine losen Teile; einfacherer Einbau

### Modulare „Aufschraub“-Nabe

Bohrungsdurchmesser wird maximiert

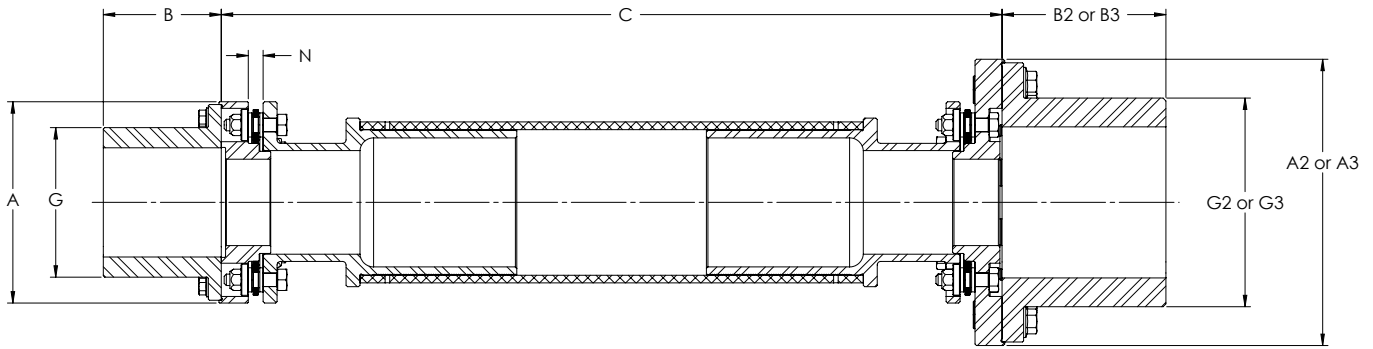
### Manganphosphat-Beschichtung

Ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit



Konstruktionsmerkmal	Resultierender Nutzen
Zwischenstückwelle mit niedrigem Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größere maximale Spannweiten</li> <li>• Reduzierte Radiallagerlasten</li> <li>• Geringe Axiallasten bei vertikalen Anwendungen</li> <li>• Reduziertes Trägheitsmoment der Kupplung</li> </ul>
„Aufschraub“-Nabenoptionen der Größe XL und XXL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößerter Bohrungsdurchmesser</li> <li>• Die Wellengröße als ein die Auswahl begrenzender Faktor spielt praktisch keine Rolle mehr, wodurch eine optimale Kupplungsdimensionierung ermöglicht wird</li> </ul>
Komponentenmodularität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierte Bestände dank gemeinsamer Komponenten (Naben, Adapter, Lamellenpakete) und Befestigungsteile im gesamten XT SR-Produktsortiment</li> </ul>
Adapterkonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserter Einbau</li> <li>• Verbesserte Abstandshalter</li> </ul>





## Allgemeine Kupplungsdaten

Größe	④ Max. Dauer-drehmoment (N•m)	③ Std-Nabe max. Bohrung (mm)	③ XL-Nabe max. Bohrung (mm)	③ XXL-Nabe max. Bohrung (mm)	⑤ Min. C (mm)	① Axialkapazität (mm)	Max. Senkbohrung E (mm)
1088	2.190	76	90	105	821	±1,3	88
1298	3.550	90	105	125	834	±1,6	104
1548	5.910	105	125	135	846	±1,8	123
1698	8.190	125	135	150	856	±2,0	142
1928	11.100	135	150	155	861	±2,3	156
2068	15.400	150	155	166	877	±2,5	170
2278	19.900	155	166	200	881	±2,7	188
2468	26.200	166	200	220	889	±3,0	199
2698	35.900	200	220	235	1211	±3,2	246
2888	47.000	220	235	260	1221	±3,5	271

Größe	Std A (mm)	XL A2 (mm)	XXL A3 (mm)	Std B (mm)	XL B2 (mm)	XXL B3 (mm)	Std G (mm)	XL G2 (mm)	XXL G3 (mm)	② Std-Gewicht (kg)	Gewichtsänderung je mm von „C“ (kg/mm)	② WR2 (kg•m <sup>2</sup> )
1088	140	166	199	82	95	114	104	123	145	18,9	0,003	0,048
1298	166	199	220	95	114	122	123	145	165	31,0	0,005	0,113
1548	199	220	245	114	122	135	145	165	182	49	0,006	0,248
1698	220	245	264	122	135	155	165	182	200	70	0,009	0,449
1928	245	264	291	135	155	167	182	200	220	91	0,010	0,749
2068	264	291	313	155	167	190	200	220	236	121	0,010	1,120
2278	291	313	345	167	190	185	220	236	280	156	0,012	1,800
2468	313	345	381	190	185	200	236	280	308	196	0,013	2,580
2698	345	381	405	185	200	191	280	308	332	272	0,015	4,650
2888	381	405	437	200	191	225	308	332	355	367	0,017	7,750

① Alle Thomas-Lamellenkupplungen erfüllen die NEMA-Rahmen-Gleitlager-Motorenspezifikationen ohne Modifikationen oder die Hinzufügung von Axialspielbeschränkungsrichtungen.

② Gewicht und WR<sup>2</sup> von Kupplungen mit Standardadaptern bei der angegebenen maximalen Bohrung und minimalen „C“-Größe.

③ Für minimale grobe Bohrungsgrößen an Rexnord wenden.

④ Drehmoment-Spitzenüberlastung (N•m) ist das Zweifache des maximalen Dauerdrehmoments.

⑤ Für kürzere C-Längen als die angegebenen Mindestwerte siehe das XTSR71-Standardmodell.

## Max. C bei bestimmten U/min (mm)

Größe	3.600 U/min	3.000 U/min	1.800 U/min	1.500 U/min	1.200 U/min	1.000 U/min	900 U/min	750 U/min	720 U/min	600 U/min	500 U/min
1088	1.753	1.905	2.464	2.692	2.997	3.302	3.480	3.785	3.886	4.242	4.648
1298	1.829	1.981	2.540	2.794	3.124	3.404	3.581	3.937	4.013	4.394	4.801
1548	1.956	2.134	2.743	2.997	3.353	3.658	3.861	4.216	4.318	4.724	5.156
1698	2.438	2.642	3.404	3.734	4.166	4.547	4.801	5.232	5.359	5.842	6.401
1928	2.591	2.845	3.658	3.988	4.470	4.877	5.131	5.613	5.740	6.274	6.883
2068	2.667	2.896	3.734	4.064	4.547	4.978	5.232	5.715	5.842	6.401	6.985
2278	2.845	3.124	4.013	4.369	4.877	5.334	5.639	6.172	6.172	6.172	6.172
2468	2.946	3.200	4.115	4.496	5.029	5.486	5.791	6.325	6.452	7.061	7.137
2698	3.150	3.454	4.420	4.851	5.410	5.918	6.223	6.680	6.680	6.680	6.680
2888	3.378	3.683	4.724	5.156	5.766	6.299	6.629	7.239	7.239	7.239	7.239

HINWEIS: Für Anwendungen mit in dieser Tabelle nicht genannten Drehzahlen an Rexnord wenden. Längere Spannweiten können je nach Anwendungsanforderungen ggf. bereitgestellt werden.

## Fortschrittliches Verbundstoffmaterial ermöglicht optimale Leistung.

### Dieselbe Stahlfestigkeit bei fast dem halben Gewicht!

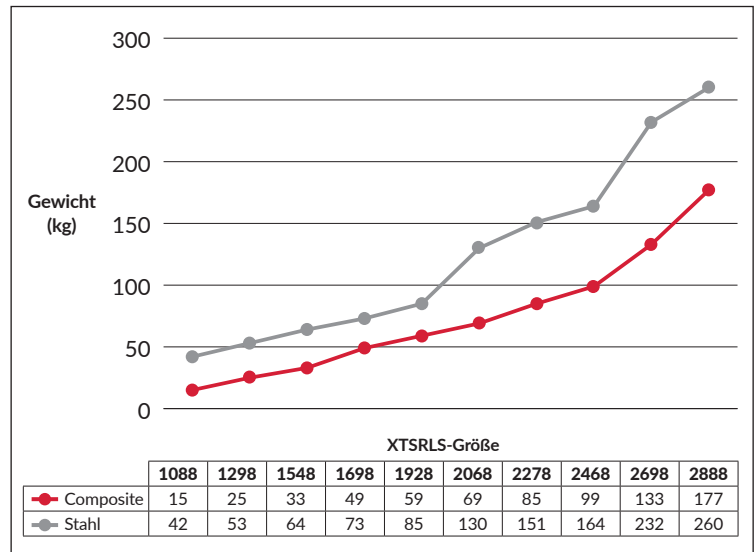
Die Verwendung von Verbundstoffmaterial, das ursprünglich von Addax zur Erfüllung von Kühlturmanforderungen entwickelt wurde, ermöglicht als Teil der XTSR-Plattform jetzt die Unterstützung breiterer Anwendungen, darunter vertikale Pumpen, Kompressoren und Papiermaschinen. Dieses hochentwickelte Material schafft in Verbindung mit einer fachmännischen Fertigung und Konstruktion die Voraussetzungen für eine optimale Kupplungsleistung und maximiert das Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht der Kupplung. Rexnord ist ein bei der Herstellung von Verbundstoffschläuchen führendes Unternehmen der Branche:

- Betriebsinterne Fadenwicklungskapazität auf der Basis von mehr als 30 Jahren Erfahrung bei der Herstellung von Addax-Kupplungen in den USA
- Präzisionsgesteuerte Wicklung auf einer CNC-Drehmaschine
- Hochmodernes Klebefugendesign mit luft- und raumfahrttauglichem Epoxid resultiert in niedriger Belastung
- Verschiedene Faseroptionen: standardmäßige Carbonfaser, Hochmodul-Carbonfaser, Glasfaser und Glas-/Carbonfaser-Mischungen

XTSRLS-Größe	XTSRLS71-C Zwischenstückwelle	XTSRLS71 Abstandshalter aus geschweißtem Stahl
	Gewichtsänderung je mm von „C“ (kg/mm)	Gewichtsänderung je mm von „C“ (kg/mm)
1088	0,003	0,012
1298	0,005	0,015
1548	0,006	0,018
1698	0,009	0,020
1928	0,010	0,023
2068	0,010	0,035
2278	0,012	0,039
2468	0,013	0,043
2698	0,015	0,061
2888	0,017	0,066

Die mit Verbundwerkstoffen verbundenen **Vorteile** werden mit zunehmender Spannweite noch offensichtlicher. Das inkrementelle Kupplungsgewicht je Länge der Einheit ist nur ein Bruchteil des Gewichts von Stahl!

## Gewichtvergleich des mittigen Abstandshalters (C = 3.300 mm)





**Thomas Serie XTSR –**  
Lösungen von maximalem Nutzen  
für rotierende Geräte



## Einfache Plattform, breite Anwendungsdeckung

Die XTSR-Plattform, eine Erweiterung der Thomas-Standardmodelle mit Abstandshalter (XTSR52 und XTSR71), wurde auf Anwendungen mit relativ langen Abständen zwischen angeschlossenen Geräten – horizontal oder vertikal – ausgedehnt. Das erweiterte Angebot nutzt die Modulbauweise der Serie XTSR. Gemeinsame Komponenten und Befestigungsteile reduzieren die Vorratsanforderungen und vereinfachen die MRO.

### Große Spannweite / Schwimmende Welle – XTSRLS52 | XTSRLS71 | XTSRLS71-C

- Ideal für Anwendungen geeignet, bei denen der Wellenabstand die maximale Länge der vollständig bearbeiteten, standardmäßigen Abstandshalterkonstruktionen (XTSR52/XTSR71) überschreitet.
- Geringeres Gewicht der optionalen Zwischenstückwellen-Variante (XTSRLS71-C) ermöglicht größere Spannweiten und kann Zwischenstützlager überflüssig machen.
- Mit optionalen (XTSRLS52) oder standardmäßigen (XTSRLS71) Adaptern für größere Bohrdurchmesser, einfacheren Einbau und bessere Abstandshalter erhältlich.



XTSRLS71



XTSRLS71-C



XTSRGA



XTSRS

### Getriebekupplung mit großer Spannweite zur Nachrüstung – XTSRGA

- Ersetzt direkt geschmierte Getriebekupplungen, die üblicherweise in vielen Zellstoff- und Papieranwendungen zu finden sind, durch große Spannweiten zwischen angeschlossenen Geräten.
- Für ein einfaches Nachrüsten entwickelt – wird mit den Getriebekupplungsschrauben an vorhandenen starren Naben montiert.

### Einzel-Flex – XTSRS

- Wird normalerweise in Anwendungen mit drei Lagern verwendet, bei denen die Radiallast von der Kupplung getragen wird, z. B. bei Generatoren mit einem Lager.
- Zwei Einzel-Flex-Kupplungen können mit der Zwischenwelle kombiniert werden, um schwimmende Wellenanwendungen zu unterstützen.
- Nur für Winkelversatz geeignet.

XTSR-Größe	Max. Dauer-drehmoment (N•m)	Produktbereich Serie XTSR				
		XTSR52	XTSR71	XTSRS	XTSRLS	XTSRGA
494	85					
644	145					
726	297					
826	554					
996	927					
1088	2.190					
1298	3.550					
1548	5.910					
1698	8.190					
1928	11.100					
2068	15.400					
2278	19.900					
2468	26.200					
2698	35.900					
2888	47.000					
3058	52.000					
3358	70.200					
3668	94.300					
3908	103.000					
4178	128.000					
4588	189.000					
4918	235.000					
5258	283.000					

Verfügbare Größen

Verbundstoff-Abstandshalteroption XTSRLS71-C

23 Standardgrößen

## KUNDEN IN ALLER WELT

## VERTRAUEN UNSEREN BEWÄHRTEN MARKEN.

### WAS SPRICHT FÜR REXNORD?

Rexnord ist das zuverlässigste Unternehmen der Branche, wenn es um technisch anspruchsvolle Produkte geht, die die Produktivität und Effizienz von industriellen Anwendungen in aller Welt verbessern. Unsere Aufgabe, Kundenzufriedenheit und höchsten Mehrwert für den Kunden zu erzeugen, erstreckt sich über alle Geschäftsbereiche.

#### Sehr geringe Gesamtbetriebskosten

Unsere hochwertigen Produkte werden entwickelt, um Ausfallzeiten zu verhindern, die Produktivität zu steigern und einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.

#### Wertvolles Fachwissen

Hinter unserem umfangreichen Produktangebot stehen globale Vertriebsspezialisten, Kundendienst- und Wartungsteams, die jederzeit zur Verfügung stehen.

#### Lösungen, um die Arbeit zu vereinfachen.

Unsere Ausrichtung des Unternehmens gewährleistet die richtigen Produkte zur richtigen Zeit und am richtigen Ort.