

# Performance Kupplungen / *Clutches*

Über 100 Jahre Tuning & Motorsport  
*Over 100 Years of Tuning & Motorsport*



**SACHS**  
RACE ENGINEERING

## Inhaltsverzeichnis / Directory

- 1 ZF Sachs Race Engineering
- 2 Eigenschaften und Einsatzgebiete von Performance Kupplungen /  
*Properties and operational areas of performance clutches*
  - 2.1 Verstärkte Druckplatte / *Reinforced pressure plate*
  - 2.2 Torsionsgefederte Scheibe mit speziellem organischen Reibbelag /  
*Clutch disc with torsion springs and special organic friction material*
  - 2.3 Starre Scheibe mit speziellem organischen Reibbelag / *Clutch disc without torsion springs and special organic friction material*
  - 2.4 Torsionsgefederte Sinterscheibe / *Clutch disc with torsion springs and sintered metal plates*
  - 2.5 Starre Sinterscheibe / *Performance clutch discs with sintered metal plates without torsion springs*



# 1. ZF Sachs Race Engineering

Durch das Engagement in der Formel 1, WRC, ALMS und vielen anderen Rennserien sind Entwicklungen möglich, die die Grenzen des technisch Machbaren immer wieder übertreffen. Die Erkenntnisse aus diesen Rennserien fließen seit vielen Jahren in die Entwicklung der High-Performance Produkte ein. Speziell entwickelte Produktserien im Fahrwerks- und Antriebsbereich bieten dem Tuning-Fachhandel die Möglichkeit, auf die individuellen Wünsche seiner Kunden einzugehen. ZF Sachs Race Engineering als Partner für den Tuning Fachhandel.

Weitere Informationen zu ZF Sachs Race Engineering und unseren Performance und Motorsport Produkten finden Sie auf der folgenden Webseite:

**[www.sachs-race-engineering.de](http://www.sachs-race-engineering.de)**

*Our commitment and involvement in Formula 1, WRC, ALMS and many other race series makes it possible to develop products, which time and again surpass the limits of engineering feasibility. The knowledge gained from these race series has been flowing into the development of high-performance products for years. Specially developed product series in the suspension and drivetrain sectors make it possible for tuning retailers to cater to their customers' individual wishes. ZF Sachs Race Engineering is the ideal partner for tuning specialty retailers.*

*You will find further information about ZF Sachs Race Engineering and our performance and motorsport products on the following website, which is in English too:*

**[www.sachs-race-engineering.de](http://www.sachs-race-engineering.de)**

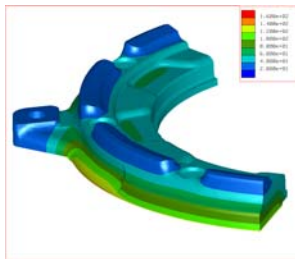


**SACHS**  
RACE ENGINEERING



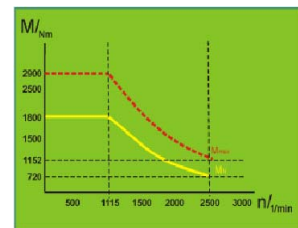
## Konstruktion

Verwendet werden Pro-Engineer (3D Design) und FEM- (Finite-Element-Methode) Berechnungen. Die Auslegung und das Design werden an die Kundenwünsche angepasst. Membranfedern, die Schlüsselkomponenten der Kupplung, werden auch von ZF Sachs konstruiert und produziert um die optimalste Performance zu erreichen.



## Prüfstände

Zahlreiche Prüfstände wurden von ZF Sachs entwickelt. Fahrzeugtests werden auf diesen Prüfständen reproduziert um die Zuverlässigkeit unserer Produkte zu analysieren.



## Attestate

ZF Sachs Race Engineering wurde 1998 nach dem internationalen Qualitätsstandard ISO 9001:2000 auditiert. Dies spiegelt die Überlegenheit des Qualitätsmanagements der ZF Sachs Race Engineering wieder.

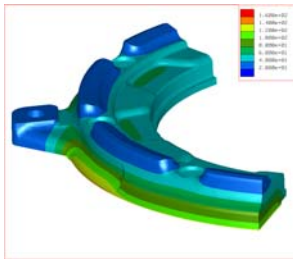
## Prüfung

ZF Sachs Race Engineering Performance Kupplungen werden manuell montiert um jeder Zeit eine hohe Qualität der Klemmkraft und der Ausrückcharakteristik zu gewährleisten.



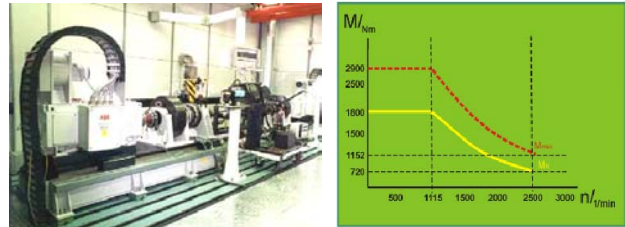
## Design

By utilizing Pro-Engineer (3D design) and FEM- (finite element method) engineering, the most appropriate design and configurations are tailored to meet each customer's individual requirements. Diaphragm springs, a key component of the clutch assembly, are also designed and made by ZF Sachs to realize ultimate performance.



## Bench Test

Various test benches have been developed by ZF Sachs. Tests conducted in a vehicle are reproduced on these test benches with the reliability of products being evaluated.



## Attestation

International standard of Quality Management, ZF Sachs Race Engineering obtained the quality rating ISO 9001:2000 encompassing plants and products in 1998, which shows the superiority of ZF Sachs Race Engineering's quality control system.

## Inspection

ZF Sachs Race Engineering Performance Clutches are assembled by hand with the finished products being individually assessed for clamp load and release characteristics ensure high quality at all times.



## 2 Eigenschaften und Einsatzgebiete von Performance Kupplungen / *Properties and operational areas of performance clutches*

Der wesentliche Vorteil einer Performance Kupplung, im Vergleich zur Serienkupplung, besteht in der längeren Lebensdauer und der thermisch höheren Belastbarkeit.

Bei organischen Kupplungsscheiben ergibt sich eine höhere Berstgrenze, da die Beläge geklebt und / oder vernietet werden.

Bei Sinterscheiben liegt der Reibwert der Beläge noch höher, wodurch sich ein höheres übertragbares Drehmoment ergibt. Sinterscheiben sind unempfindlicher gegen Schmutz.

Auf Grund verstärkter Kupplungskomponenten kann sich die Pedalkraft erhöhen und der Modulationsbereich am Kupplungspedal verringern. Ferner können Kupplungs- bzw. Getriebegeräusche auftreten.

*The fundamental advantage of performance clutches compared with OE clutches results in a higher life span and in a superior thermal resistance.*

*Discs with organic friction material have a superior burst limit because of pasting and riveting the clutch plates.*

*The friction coefficient of the sintered metal plates is very high which leads to a higher convertible torque.*

*Due to the reinforced clutch components, the pedal force can increase and the modulation range can be reduced. Additional clutch and gear noises can appear.*



## 2.1 Verstärkte Druckplatte / *Reinforced pressure plate*

Änderungen von Serienkupplung zu Performancekupplung:

*Changes to OE performance clutch:*

- höheres übertragbares Drehmoment  
*higher convertible torque*
- höhere Anpreßkraft  
*higher clamp force*
- eventuell geringerer Abhub  
*reduced release travel*



Performance Druckplatte (gezogen)  
*performance pressure plate (pull type)*



Performance Druckplatte (gedrückt)  
*performance pressure plate (pushed type)*

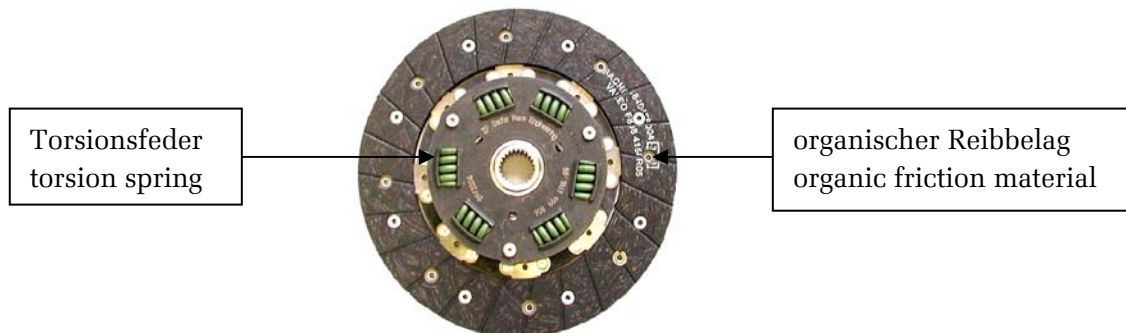
Einsatzgebiete / *operational areas:*

- für Tuning, Straßenanwendungen, Motor-Tuning (Chip-Tuning, etc.)  
*for tuning, street application, chip-tuning (engine)*
- Rundstrecke (z.B. Langstreckenrennen, Clubsport, Autocross)  
*race circuit (endurance race, clubsport, autocross)*
- Bergrennen (z.B. Gruppe N)  
*hill climbing (e.g. group N)*
- Rally (z.B. Gruppe N)  
*rally (e.g. group N)*
- Drift  
*drift racing*



**SACHS**  
RACE ENGINEERING

## 2.2 Torsionsgefederte Scheibe mit speziellem organischen Reibbelag / *Clutch disc with torsion springs and special organic friction material*



Änderungen von Serienkupplung zu Performancekupplung:

*Changes to OE performance clutch:*

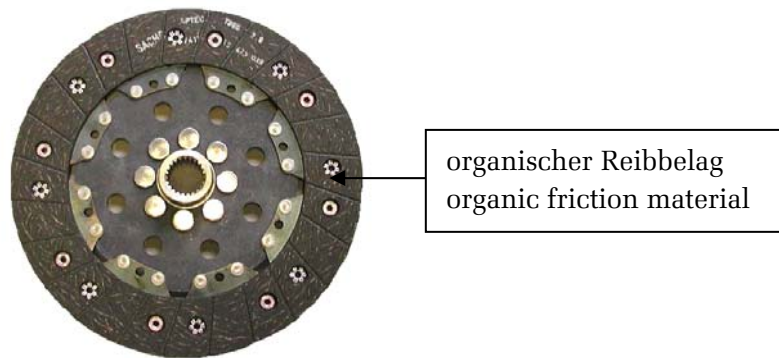
- der Torsionsdämpfer hat ein höheres Anschlagmoment: maximale Belastbarkeit der Torsionsdämpfereinheit vor Blockanschlag  
*the torque damper has a higher stop position: maximum capacity of the torsion damper unit before stop position of locating rivets.*
- höheres übertragbares Drehmoment  
*higher convertible torque*
- Anfahrverhalten ähnlich Serie  
*start performance similar to OE*
- Torsionsgefederte Kupplungsscheiben dienen als Schwingungsdämpfer zwischen Motor und Getriebe  
*Clutch discs with torsion springs function as vibration damper between engine and gearbox*

Einsatzgebiete / *operational areas:*

- für Tuning, Straßenanwendungen, Motor-Tuning (Chip-Tuning, etc.)  
*for tuning, street application, chip-tuning (engine)*
- Rundstrecke (z.B. Langstreckenrennen, Clubsport, Autocross)  
*race circuit (endurance race, clubsport, autocross)*
- Bergrennen (z.B. Gruppe N)  
*hill climbing (e.g. group N)*
- Rally (z.B. Gruppe N)  
*rally (e.g. group N)*
- Slalom  
*slalom*
- Drift  
*drift racing*



## 2.3 Starre Scheibe mit speziellem organischen Reibbelag / *Clutch disc without torsion springs and special organic friction material*



Änderungen von Serienkupplung zu Performancekupplung:

*Changes to OE performance clutch:*

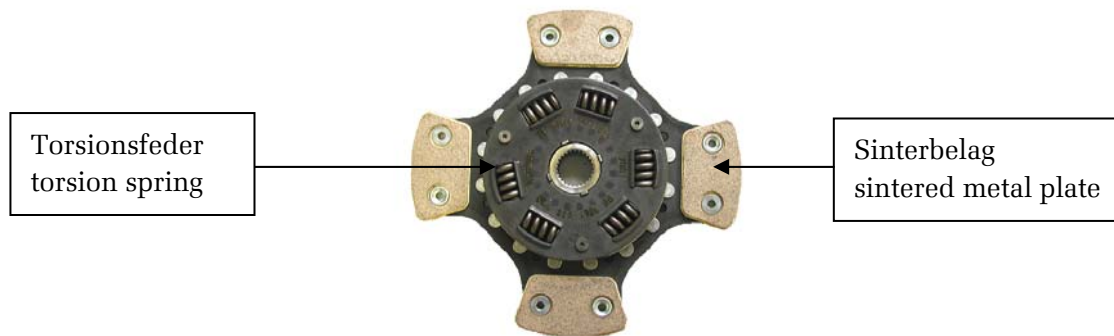
- höheres übertragbares Drehmoment  
*higher convertible torque*
- höhere Berstdrehzahl  
*higher burst number of revolutions*
- Anfahrverhalten ähnlich Serie  
*start performance similar OE*

Einsatzgebiete / *operational areas:*

- Tuningbereich bei Zweimassenschwungrädern  
*tuning field of two mass flywheels*
- Rundstrecke (z.B. Langstreckenrennen, Clubsport, Autocross)  
*race circuit (endurance race, clubsport, autocross)*
- Bergrennen (z.B. Gruppe N)  
*hill climbing (e.g. group N)*
- Slalom  
*slalom*
- Rally  
*rally*
- Drift  
*drift racing*



## 2.4 Torsionsgefederte Sinterscheibe / *Clutch disc with torsion springs and sintered metal plates*



Änderungen von Serienkupplung zu Performancekupplung:

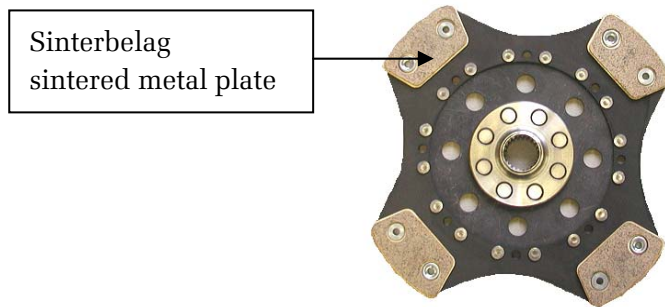
*Changes to OE performance clutch:*

- der Torsionsdämpfer hat ein höheres Anschlagmoment: maximale Belastbarkeit der Torsionsdämpfereinheit vor Blockanschlag  
*the torque damper has a higher stop position: maximum capacity of the torsion damper unit before stop position of locating rivets.*
- höhere thermische Belastbarkeit als organischer Reibbelag  
*higher thermal capacity compared to organic friction material*
- höheres übertragbares Drehmoment gegenüber organischem Reibbelag  
*higher convertible torque compared to organic friction material*
- Torsionsgedämpfte Kupplungsscheiben dienen als Schwingungsdämpfer zwischen Motor und Getriebe  
*Clutch discs with torsion springs function as vibration damper between engine and gearbox*
- sehr resistent gegen Schmutz  
*very dirt resistant*
- aggressives Anfahrverhalten  
*aggressive start performance*

Einsatzgebiete / *operational areas:*

- Rundstrecke (z.B. Langstreckenrennen, Clubsport, Autocross)  
*race circuit (endurance race, clubsport, autocross)*
- Bergrennen (z.B. Gruppe N)  
*hill climbing (e.g. group N)*
- Slalom  
*slalom*
- Rally  
*rally*
- Drift  
*drift racing*

## 2.5 Starre Sinterscheibe / *Clutch disc with sintered metal plates and without torsion springs*



Änderungen von Serienkupplung zu Performancekupplung:

*Changes to OE performance clutch:*

- höhere thermische Belastbarkeit als organischer Reibbelag  
*higher thermal capacity compared to organic friction material*
- höheres übertragbares Drehmoment gegenüber organischem Reibbelag  
*higher convertible torque compared to organic friction material*
- sehr resistent gegen Schmutz  
*very dirt resistant*
- aggressives Anfahrverhalten  
*aggressive start performance*

Einsatzgebiete / *operational areas:*

- Rundstrecke (z.B. Langstreckenrennen, Clubsport, Autocross)  
*race circuit (endurance race, clubsport, autocross)*
- Bergrennen (z.B. Gruppe N)  
*hill climbing (e.g. group N)*
- Slalom  
*slalom*
- Rally  
*rally*
- Drift  
*drift racing*



## Motormomente / Transmittable Engine Torque

Bestellnr.	max. übertragbares Motormoment (Nm) organischer Belag	max. übertragbares Motormoment (Nm) org. Spezialbelag	max. übertragbares Motormoment (Nm) Sinterbelag	solange Vorrat reicht
<i>Reference-No.</i>	<i>max. transmittable engine torque (Nm) organic facing</i>	<i>max. transmittable engine torque (Nm) org. special facing</i>	<i>max. transmittable engine torque (Nm) sintered plate</i>	<i>while stocks last</i>
883082 999504	315	365	405	
883082 999523	215	250	275	
883082 999531	170	200	220	▲
883082 999532	230	265	295	
883082 999536	220	250	280	▲
883082 999560	170	200	220	
883082 999569	165	190	210	▲
883082 999572	185	215	235	
883082 999581	210	245	270	▲
883082 999591	220	255	285	
883082 999594	465	540	595	
883082 999598	170	200	220	
883082 999599	160	190	205	▲
883082 999601	220	255	280	
883082 999602	380	445	490	▲
883082 999610	200	230	255	
883082 999614	280	320	355	▲
883082 999615	225	260	290	▲
883082 999616	270	315	345	
883082 999618	415	480	530	
883082 999619	315	365	400	▲
883082 999621	265	310	340	▲
883082 999624	190	220	240	
883082 999626	220	255	280	
883082 999627	220	255	280	▲
883082 999645	390	450	500	
883082 999647	370	430	475	
883082 999654	325	375	415	
883082 999655	370	430	470	▲
883082 999666	195	230	255	▲
883082 999668	275	320	350	
883082 999669	215	250	275	
883082 999676	150	175	195	▲
883082 999680	170	200	215	
883082 999691	265	310	340	▲
883082 999692	215	250	275	▲
883082 999695	355	410	455	



## Motormomente / Transmittable Engine Torque

Bestellnr.	max. übertragbares Motormoment (Nm) organischer Belag	max. übertragbares Motormoment (Nm) org. Spezialbelag	max. übertragbares Motormoment (Nm) Sinterbelag	solange Vorrat reicht
<i>Reference-No.</i>	<i>max. transmittable engine torque (Nm) organic facing</i>	<i>max. transmittable engine torque (Nm) org. special facing</i>	<i>max. transmittable engine torque (Nm) sintered plate</i>	<i>while stocks last</i>
883082 999697	270	310	345	
883082 999698	440	510	565	
883082 999699	275	320	350	
883082 999702	270	310	345	
883082 999707	480	560	615	
883082 999710	320	375	410	
883082 999712	440	510	565	
883082 999715	385	445	495	
883082 999716	340	395	435	
883082 999720	470	540	600	
883082 999722	420	485	535	
883082 999724	480	560	615	
883082 999731	330	380	420	
883082 999733	215	250	275	▲
883082 999735	210	240	265	
883082 999736	485	560	615	
883082 999737	335	390	430	
883082 999739	270	315	345	
883082 999740	385	450	500	
883082 999741	235	275	305	
883082 999745	345	400	440	
883082 999746	435	505	560	
883082 999747	330	380	420	
883082 999749	545	630	695	
883082 999752	680	785	870	
883082 999753	400	460	510	
883082 999754	520	600	665	
883082 999755	140	165	180	
883082 999757	380	440	490	
883082 999758	260	300	335	
883082 999760	440	510	565	
883082 999762	170	200	220	
883082 999763	395	460	505	
883082 999764	810	950	1050	
883083 999574	680	785	870	

## Starre Kupplungsscheiben / Rigid plates

Bestellnr. <i>Reference-No.</i>	Nabenprofil <i>Toothprofile</i>	Abw. <i>Profile</i>	Belagqualität/ <i>Facing quality</i>			Scheibendicke <i>Thickness</i>
			organisch <i>organic</i>	spezial <i>special</i>	Sinter <i>Sinter</i>	
881864 99D087	24 x 2,5	35			X	7,8
881864 99E087	25 x 22	38			X	7,8
881864 99F087	24 / 48 - 20 - 30°	45			X	7,8
881864 99L087	24 / 48 - 17 - 30°	94			X	7,8
881864 99N087	18,65 x 15,7	924			X	7,8
881864 99Q087	24 / 48 - 26 - 30°	931			X	7,8
881864 99T087	32 / 64 - 26 - 37,5°	980			X	7,8
881864 99D088	24 x 2,5	35	X			7,8
881864 99E088	25 x 22	38	X			7,8
881864 99F088	24 / 48 - 20 - 30°	45	X			7,8
881864 99L088	24 / 48 - 17 - 30°	94	X			7,8
881864 99N088	18,65 x 15,7	924	X			7,8
881864 99Q088	24 / 48 - 26 - 30°	931	X			7,8
881864 99T088	32 / 64 - 26 - 37,5°	980	X			7,8
881864 99C103	A 10 x 23 x 29	13			X	7,8
881864 99D103	24 x 2,5	35			X	7,8
881864 99E103	25 x 22	38			X	7,8
881864 99F103	24 / 48 - 20 - 30°	45			X	7,8
881864 99L103	24 / 48 - 17 - 30°	94			X	7,8
881864 99M103	24 / 48 - 21 - 37,5°	916			X	7,8
881864 99N103	18,65 x 15,7	924			X	7,8
881864 99S103	28 x 2,36	938			X	7,8
881864 99T103	32 / 64 - 26 - 37,5°	980			X	7,8
881864 99U103	24 / 48 - 22 - 30°	76			X	7,8
881864 99V103	24 / 48 - 18 - 37,5°	935			X	7,8
881864 99C104	A 10 x 23 x 29	13	X			7,8
881864 99D104	24 x 2,5	35	X			7,8
881864 99E104	25 x 22	38	X			7,8
881864 99F104	24 / 48 - 20 - 30°	45	X			7,8
881864 99L104	24 / 48 - 17 - 30°	94	X			7,8
881864 99M104	24 / 48 - 21 - 37,5°	916	X			7,8
881864 99N104	18,65 x 15,7	924	X			7,8
881864 99S104	28 x 2,36	938	X			7,8
881864 99T104	32 / 64 - 26 - 37,5°	980	X			7,8
881864 99U104	24 / 48 - 22 - 30°	76	X			7,8
881864 99V104	24 / 48 - 18 - 37,5°	935	X			7,8

## Starre Kupplungsscheiben / Rigid plates

Bestellnr. <i>Reference-No.</i>	Nabenprofil <i>Toothprofile</i>	Abw. <i>Profile</i>	Belagqualität/ <i>Facing quality</i>			Scheibendicke <i>Thickness</i>
			organisch <i>organic</i>	spezial <i>special</i>	Sinter <i>Sinter</i>	
881864 999706	24 x 2,5	35			X	9,3
881864 999739	A 10 x 23 x 29	13			X	9,3
881864 999758	A 10 x 23 x 29	13			X	8,9
881864 999781	24 / 32 - 23 - 30°	47			X	8,4
881864 999809	23 x 3,14	92			X	8,4
881864 999834	25 x 22	38			X	7
881864 999835	24 x 2,5	35			X	7,8
881864 999838	24 / 48 - 23 - 30°	91			X	7,8
881864 999844	28 x 2,36	938			X	7,8
881864 999900	24 / 48 - 20 - 30°	45			X	7,65
881864 999910	24 / 48 - 18 - 37,5°	935			X	7,7
881864 999918	18,65 x 15,7	924			X	7,65
881864 999936	A 10 x 23 x 29	13			X	9,3
881864 999937	A 10 x 23 x 29	13	X			9,3
881864 999938	20 x 18	81	X			7,8
881864 999943	A 10 x 23 x 29	13			X	8,4
881864 999944	24 / 48 - 23 - 30°	91			X	7,9
881864 999945	24 / 48 - 23 - 30°	91	X			7,9
881864 999946	A 10 x 23 x 29	13	X			8,4
881864 999954	A 10 x 23 x 29	13	X			8,4
881864 999957	24 / 48 - 23 - 30°	91		X		7,9
881864 999959	23 x 3,14	92		X		7,9
881864 999961	23 x 3,14	92		X		7,3
881864 999962	28 x 2,36	938			X	7,1
881864 999964	28 x 2,36	938		X		7,3
881864 999969	23 x 3,14	92			X	7,9
881864 999972	24 / 48 - 20 - 30°	45			X	7,3
881864 999973	24 / 48 - 23 - 30°	91		X		7,9
881864 999978	A 10 x 28 x 35	16		X		8,1
881864 999980	23 x 3,14	92		X		7,8
881864 999981	25 x 22	38			X	7,65
881864 999982	25 x 22	38		X		7,65
881864 999984	25 x 22	38	X			7,65
881864 999985	23 x 3,14	92		X		7,8

## Torsionsgedämpfte Kupplungsscheiben / Torsion dampered plate

Bestellnr. <i>Reference-No.</i>	Nabenprofil <i>Toothprofile</i>	Abw. <i>Profile</i>	Belagqualität/ <i>Facing quality</i>			Scheiben- dicke <i>Thickness</i>	Anschlag- moment <i>Stop torque</i>
			organisch <i>organic</i>	spezial <i>special</i>	Sinter <i>Sinter</i>		
881861 999612	24 / 32 - 23 - 30°	47	X			9,3	520 Nm
881861 999615	24 / 48 - 23 - 30°	91	X			7,8	450 Nm
881861 999636	25 x 22	38	X			8,4	200 Nm
881861 999661	24 / 48 - 17 - 30°	94	X			7,7	180 Nm
881861 999671	25 x 22	38	X			8,4	350 Nm
881861 999697	24 x 2,5	35	X			7,8	200 Nm
881861 999699	24 / 48 - 17 - 30°	94	X			7,2	280 Nm
881861 999700	24 x 2,5	35	X			7,8	200 Nm
881861 999707	24 x 2,5	35	X			7,8	250 Nm
881861 999708	24 x 2,5	35			X	7,8	250 Nm
881861 999716	32 / 64 - 20 - 37,5°	929			X	7,7	180 Nm
881861 999722	24 / 48 - 20 - 30°	77	X			7,8	250 Nm
881861 999723	24 / 48 - 18 - 37,5°	935			X	7,8	280 Nm
881861 999738	32 / 64 - 26 - 37,5°	980			X	7,7	250 Nm
881861 999739	32 / 64 - 26 - 37,5°	980	X			7,7	250 Nm
881861 999742	24 / 32 - 23 - 30°	47	X			8,4	350 Nm
881861 999743	28 x 2,36	938			X	8,4	350 Nm
881861 999747	24 / 48 - 18 - 37,5°	935	X			7,7	180 Nm
881861 999750	28 x 2,36	938			X	8,4	520 Nm
881861 999751	24 / 48 - 18 - 37,5°	935			X	7,7	180 Nm
881861 999757	28 x 2,36	938	X			7,8	250 Nm
881861 999758	28 x 2,36	938			X	7,8	250 Nm
881861 999763	A 10 x 16 x 20	10			X	7,8	250 Nm
881861 999764	24 x 2,5	35	X			7,8	180 Nm
881861 999765	24 x 2,5	35			X	7,65	380 Nm
881861 999768	24 / 48 - 20 - 30°	45	X			7,4	350 Nm
881861 999769	24 / 48 - 18 - 37,5°	935	X			7,7	350 Nm
881861 999770	24 / 48 - 20 - 30°	45	X			7,3	180 Nm
881861 999771	24 / 48 - 20 - 30°	45			X	7,4	350 Nm
881861 999773	18,65 x 15,7	924			X	7,65	250 Nm
881861 999777	24 x 2,5	35	X			7,65	350 Nm
881861 999778	24 / 48 - 18 - 37,5°	935			X	7,7	350 Nm
881861 999781	24 x 2,5	35	X			7,25	180 Nm
881861 999783	24 x 2,5	35	X			9,1	250 Nm
881861 999789	10 x 23 x 29	910	X			8,4	250 Nm
881861 999792	28 x 2,36	938	X			8,4	320 Nm
881861 999793	28 x 2,36	938	X			8,4	520 Nm
881861 999795	24 / 32 - 23 - 30°	47	X			8,4	520 Nm



## Torsionsgedämpfte Kupplungsscheiben / Torsion dampered plate

Bestellnr. <i>Reference-No.</i>	Nabenprofil <i>Toothprofile</i>	Abw. <i>Profile</i>	Belagqualität/ <i>Facing quality</i>			Scheiben- dicke <i>Thickness</i>	Anschlag- moment <i>Stop torque</i>
			organisch <i>organic</i>	spezial <i>special</i>	Sinter <i>Sinter</i>		
881861 999796	24 / 32 - 23 - 30°	47	X			7,3	520 Nm
881861 999797	24 / 32 - 23 - 30°	47			X	8,3	520 Nm
881861 999798	24 x 2,5	35	X			7,65	250 Nm
881861 999801	24 / 48 - 17 - 30°	94	X			7,3	200 Nm
881861 999802	23 x 3,14	92	X			8,4	520 Nm
881861 999804	25 x 22	38			X	7,65	350 Nm
881861 999805	25 x 22	38	X			7,65	350 Nm
881861 999809	23 x 3,14	92			X	8,3	520 Nm
881861 999811	23 x 3,14	92		X		9,1	520 Nm
881861 999814	32 / 64 - 26 - 37,5°	980	X			7,6	300 Nm
881861 999819	A 10 x 23 x 29	13	X			8,9	200 Nm
881861 999820	23 x 3,14	92	X			8,9	520 Nm
881861 999821	23 x 3,14	92			X	8,9	520 Nm
881861 999822	24 / 48 - 22 - 30°	76		X		7,25	520 Nm
881861 999823	28 x 2,36	938			X	8,4	350 Nm
881861 999824	24 / 48 - 17 - 30°	94		X		7,3	280 Nm
881861 999825	24 x 2,5	35			X	7,8	250 Nm
881861 999829	24 x 2,5	35	X			7,8	350 Nm
881861 999830	24 x 2,5	35			X	7,8	350 Nm
881861 999831	24 x 26 - 26N				X	7,8	200 Nm
881861 999836	24 x 2,5	35	X			7,8	250 Nm
881861 999839	24 / 48 - 20 - 30°	45			X	7,3	320 Nm
881861 999840	23,7 x 25,2 - 24N			X		7,8	350 Nm
881861 999841	22,8 x 25,4 - 24N			X		7,8	350 Nm
881861 999842	28 x 2,36	938			X	6,8	250 Nm
881861 999843	21,8 x 1 x 20	962			X	7,3	520 Nm
881861 999844	25 x 22	38	X			8,9	250 Nm
881861 999845	24 / 48 - 20 - 30°	45	X			7,3	350 Nm
881861 99D849	24 x 2,5	35			X	7,8	250 Nm
881861 99L850	24 / 48 - 17 - 30°	94	X			7,8	250 Nm
881861 99L851	24 / 48 - 17 - 30°	94			X	7,8	250 Nm
881861 99S850	28 x 2,36	938	X			7,8	250 Nm
881861 99S851	28 x 2,36	938			X	7,8	250 Nm
881861 999852	24 / 48 - 21 - 37,5°	916			X	6,8	280 Nm
881861 999853	24 / 48 - 21 - 37,5°	916			X	6,7	350 Nm
881861 999855	A 10 x 23 x 29	13	X			8,4	520 Nm
881861 999857	24 / 48 - 18 - 37,5°	935	X			7,8	350 Nm