

# ATEX

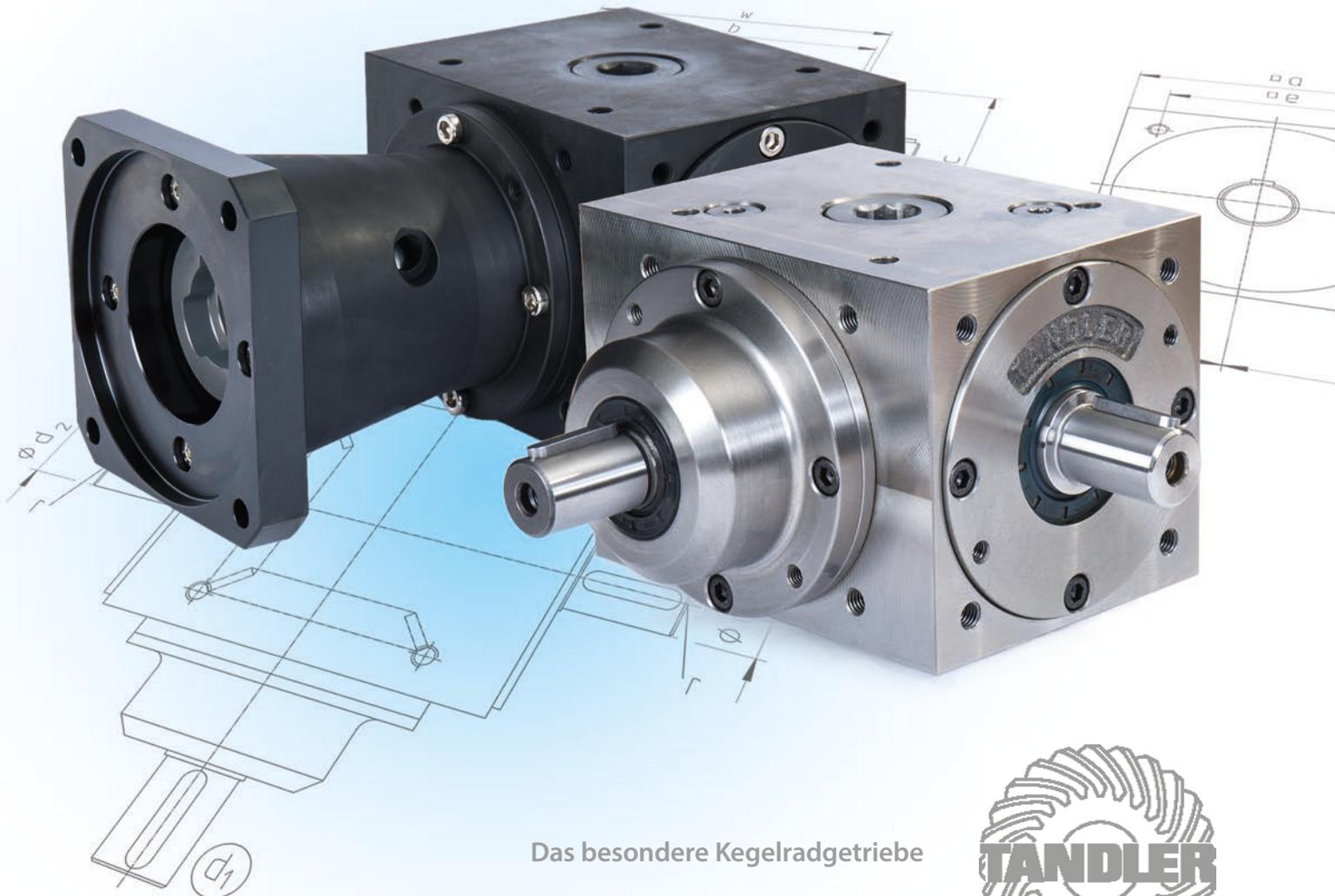
## Spiralkegelgetriebe und ServoFoxyx<sup>®</sup> Spiralkegelgetriebe FS2

Standard  
HW  
HWS  
HWK  
HWZ  
WV  
HRZ  
FS2  
F



Betriebsanleitung

Neu! ServoFoxyx<sup>®</sup>  
Spiralkegelgetriebe FS2  
Jetzt ATEX-konform!



Das besondere Kegelradgetriebe



ZAHNRAD | GETRIEBE | HÄRTEREI

Made in Germany

# Betriebsanleitung für ATEX Spiralkegelgetriebe und ServoFoxy® FS2

## Inhalt

1. Allgemeiner Hinweis	2	5. Betriebsbedingungen	3
2. Transport	2	6. Wartung	3
3. Lagerung	2	7. Sicherheitsvorkehrungen	3
4. Inbetriebnahme	2	8. Konformitätserklärung	3

**Für den explosionsgefährdeten Bereich  
gemäß Richtlinie 2014/34/EU nach Tandler-Maßblatt S 599.**

**Geräteklasse II 2 G Ex h IIC T4 Gb bzw. II 2 D Ex h IIIC T135 °C Db**

TANDLER GmbH & Co.KG D-28201 Bremen
Spiralkegelgetriebe Einbaulage: .....
Type: ..... Nr.: ..... Bj.: .....
CE II 2 G Ex h IIC T4 Gb bzw. CE II 2 D Ex h IIIC T135 °C Db
Leistungsdaten nach S 599 i: ..... Ölsorte: .....

Signierung am Getriebe

### 1) Allgemeiner Hinweis

Die Betriebsanleitung dient der bestimmungsgerechten Nutzung des Getriebes unter Beachtung geltender Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen.

### 2) Transport

Die Lieferung ist sofort nach Empfang auf eventuelle Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen. Werden Schäden festgestellt, ist im Beisein des Beförderers eine Schadensanzeige anzufertigen.

### 3) Lagerung

Die Getriebe müssen trocken, bei Temperaturen bis zu 40 °C ohne große Temperaturschwankungen gelagert werden. Bei Transport oder Handhabung eventuell entfernter Korrosionsschutz ist vor Einlagerung zu erneuern.

### 4) Inbetriebnahme

Während der Montage des Getriebes darf keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden sein. Alle an das Getriebe zu montierenden Antriebselemente müssen die entsprechende Zulassung nach 2014/34/EU besitzen.

Auf freie Zugänglichkeit zu Ölstandsanzeiger oder entspr. Sensoren, ist zu achten. Der Ölstand ist zu kontrollieren. Antriebsmaschinen sind so zu parametrieren, dass eine Überlastung des Getriebes ausgeschlossen ist. Die Getriebewellen sind vor Montage der Anbauteile leicht zu fetten. Eine Montage mit Hammerschlägen ist nicht zulässig. Bei Getrieben mit Schrupfscheibe ist die Montageanleitung des Herstellers einzuhalten.

Im Rahmen der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass sämtliche an das Getriebe angebaute Komponenten – darunter Kupplungen, die auf der An- und Abtriebswelle montiert werden, sowie Riemenscheiben, Kühlanlagen, Pumpen, Sensorik und Antriebsmotoren – für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet sind. Insbesondere sind bei der Verwendung von Kupplungen die vom Hersteller vorgegebenen Werte hinsichtlich des zulässigen Drehmoments und weiterer betrieblicher Parameter sowie erforderliche Kenngrößen zur Montage zwingend einzuhalten, um eine ordnungsgemäße Funktion sowie den Schutz vor unzulässigen Belastungen des Getriebes zu gewährleisten.

# Betriebsanleitung für ATEX Spiralkegelgetriebe und ServoFoxy® FS2

Ein optionaler Belüftungsfilter ist vor Inbetriebnahme auf der Oberseite des Getriebes zu installieren.

Während der Inbetriebnahme ist eine Messung der Oberflächentemperatur bei höchster vorgesehener Drehzahl und Belastung durchzuführen. Die Oberflächentemperatur darf nach 4 Stunden 100°C nicht überschreiten. Die Messung ist zu dokumentieren. Bei höheren Temperaturen ist der Antrieb still zu setzen und Rücksprache mit Tandler Zahnrad- und Getriebefabrik zu halten.

Für zugekaufte Komponenten stellen wir Ihnen stets die aktuellen Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen der jeweiligen Hersteller bereit. Diese Unterlagen dienen als wichtige Informationsquelle und Unterstützung bei der sachgerechten Anwendung der Produkte. Die Umsetzung der darin enthaltenen Hinweise und Sicherheitsvorgaben obliegt jedoch dem Anwender.

## 5) Betriebsbedingungen

Die zulässigen Getriebebelastungen (Drehzahl und zugeordnetes Drehmoment) sind dem entsprechenden Drehmoment-Drehzahl-Diagramm S 599 zu entnehmen. Diese sind nach Übersetzungen gestaffelt. Aus Sicherheitsgründen sind Drehmomente und Drehzahlen gegenüber den Standardgetrieben teilweise reduziert. Die dargestellten Werte dürfen nicht überschritten werden! Die zulässige Einbaulage des Getriebes ist auf dem Typenschild vermerkt.

Die Umgebungstemperatur liegt im Bereich zwischen -20 °C und +40 °C. Das Getriebe darf nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder anderen Strahlenquellen ausgesetzt sein. Auf ungehinderten Luftzug in der direkten Getriebeumgebung ist zu achten (keine Verklebung!). Maße und weitere technische Details sind dem Katalog „Tandler Spiralkegelgetriebe“ zu entnehmen.

## 6) Wartung

Der Ölstand (Mitte Ölschauglas) ist wöchentlich zu kontrollieren. Die Höhe des Ölstandes darf nicht mehr als 4 mm von der Ölschauglasmitte (nach oben oder unten) abweichen. Der Schmierstoff ist alle 4.500 Betriebsstunden (spätestens nach 2 Jahren) zu wechseln. Der Schmierstofftyp ist dem Typenschild zu entnehmen. Das Altöl ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Die Wälzlager und Radialwellendichtringe (siehe Stückliste) sind alle 9.000 Betriebsstunden zu wechseln. Alle gelösten Schraubverbindungen sind bei Wiedermontage mit Flüssigklebstoff (Schraubensicherung) gegen Losdrehen zu sichern. Nach jedem Abnehmen von Gehäuseteilen sind die betreffenden O-Ringe gegen neue auszutauschen.

Als Ersatzteile dürfen nur von uns gelieferte Originalteile verwendet werden. Für nicht von uns gelieferte Teile übernehmen wir keine Gewährleistung und keine Haftung für daraus resultierende Schäden. Wir empfehlen den Austausch der genannten Ersatzteile durch Tandler-Servicepersonal. Durch regelmäßige Reinigung ist die Bildung einer Staubschicht >2 mm auf allen Getriebeteilen zu unterbinden. Auf ungewöhnliche Geräuschbildung während des Betriebes ist zu achten. Gegebenenfalls ist der Antrieb still zu setzen und Rücksprache mit dem Tandler-Servicepersonal zu halten.

## 7) Sicherheitsvorkehrungen

Rotierende Teile müssen vom Betreiber, entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen, gegen unbeabsichtigtes Berühren gesichert werden. Das Getriebegehäuse darf bei Betriebstemperatur nicht mit bloßer Hand berührt werden (Verbrennungsgefahr!).

Einbau und Inbetriebnahme darf nur durch geschultes Personal erfolgen. Zur Vermeidung von elektrostatischen Aufladungen ist das Getriebegehäuse zu erden. Der Betreiber muss sicherstellen, dass keine Gegenstände auf das Getriebe fallen können.

## 8) Konformitätserklärung

Die Getriebe entsprechen bei korrekter Auslegung und Beachten dieser Betriebsanleitung den Anforderungen der Richtlinie 2014/34/EU. Die Konformitätserklärung ist der Lieferung beigelegt.

Diese Betriebsanleitung gilt unter der Voraussetzung, dass das Produkt für Ihren Verwendungszweck richtig ausgewählt ist. Auslegung und Auswahl des Getriebes sind nicht Gegenstand dieser Betriebsanleitung.

Wird diese Betriebsanleitung nicht beachtet, erlischt jegliche Produkthaftung und Gewährleistung der Tandler GmbH & Co KG; gleiches gilt auch bei Zerlegung oder Veränderung unseres Produktes.

05/2025 PDF



ZAHNRAD | GETRIEBE | HÄRTEREI

TANDLER Zahnrad- und  
Getriebefabrik GmbH & Co. KG  
Kornstraße 297-301  
D-28201 Bremen  
Tel.: +49 421 5363-6  
Fax.: +49 421 5363-801  
www.tandler.de  
E-Mail: info@tandler.de

Technische Änderungen vorbehalten



## Betriebsanleitung

### ATEX Spiralkegelgetriebe



## Betriebsanleitung

### ATEX ServoFoxy® Spiralkegelgetriebe FS2

#### Impressum

TANDLER Zahnrad- und  
Getriebefabrik GmbH & Co. KG

Kornstraße 297-301  
D-28201 Bremen  
Tel.: +49 421 5363-6  
Fax.: +49 421 5363-801  
[www.tandler.de](http://www.tandler.de)  
E-Mail: [info@tandler.de](mailto:info@tandler.de)



#### Konzept/Text/Grafik:

TANDLER Zahnrad- und  
Getriebefabrik GmbH & Co. KG

Auflage: 05/2025 PDF

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck oder elektronische  
Verbreitung nur mit Zustimmung  
des Herausgebers.

Die technischen Daten entsprechen  
dem Stand der Veröffentlichung.

Irrtümer können wir leider nicht  
ausschließen.



ZAHNRAD | GETRIEBE | HÄRTEREI

**Made in Germany**