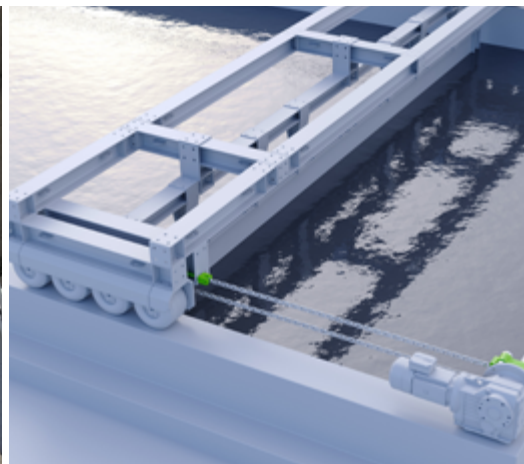
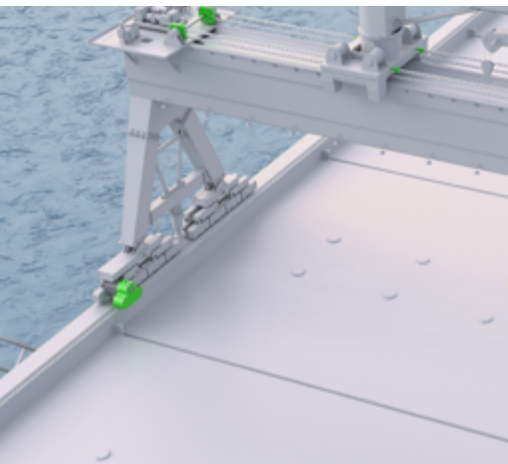


RUD TECDOS® ANTRIEBSTECHNIK

HEBEN • TELESKOPIEREN • VERFAHREN • WENDEN
MIT DER TECDOS RUNDSTAHLKETTE



LEISTUNGSSTARK IN JEDER UMGEBUNG

- ✓ Langlebig, zuverlässig und sicher
- ✓ Komplettlösungen für jede Anforderung
- ✓ Kompetenter Service vor Ort und digital

RUD ANTRIEBSSYSTEME

Leistungsstark in jeder Umgebung

RUD TECDOS Antriebssysteme bieten technische Komplettsysteme zur Erzeugung von Bewegung mittels Kraftübertragung. Eine Reihe von Standardkomponenten lassen sich dabei modular zu RUD TECDOS Gesamtsystemen kombinieren.

An Orten, an denen andere Systeme versagen, bewährt sich das RUD TECDOS-Portfolio. Es deckt industrieweit und branchenübergreifend eine Vielzahl von Anwendungen ab, die zuverlässig und sicher geschwenkt, gehoben, bewegt, teleskopiert und gedreht werden.

RUD bietet Komplettlösungen

RUD TECDOS bietet neben Einzelteilen sowie intelligenten und kostengünstigen Modulen auch Komplettsysteme speziell für Ihre Herausforderungen.

RUD garantiert Produktqualität

RUD TECDOS Komponente und Module bewähren sich, wenn andere Systeme versagen. Auch unter widrigen Umgebungsbedingungen ist ein sicherer, störungsfreier Betrieb möglich.

RUD steht für Innovationsstärke

RUD TECDOS bietet Antriebsinnovationen für Anwendungen im Industrie-, Hafen- und Offshore-Bereich. Immer auf der Suche nach dem Optimum.

RUD verspricht kompetente Beratung

In unserem Vertriebsteam finden Sie weltweit kompetente Ansprechpartner, die Sie technisch beraten und sich jeder Herausforderung stellen.

EINSATZ IN DEN UNTERSCHIEDLICHSTEN BRANCHEN:

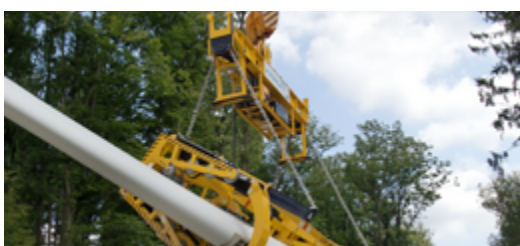
Maritim & Binnengewässer | Stahlwasserbau | Gebäudedynamik |
Handlinglösungen | Automotive

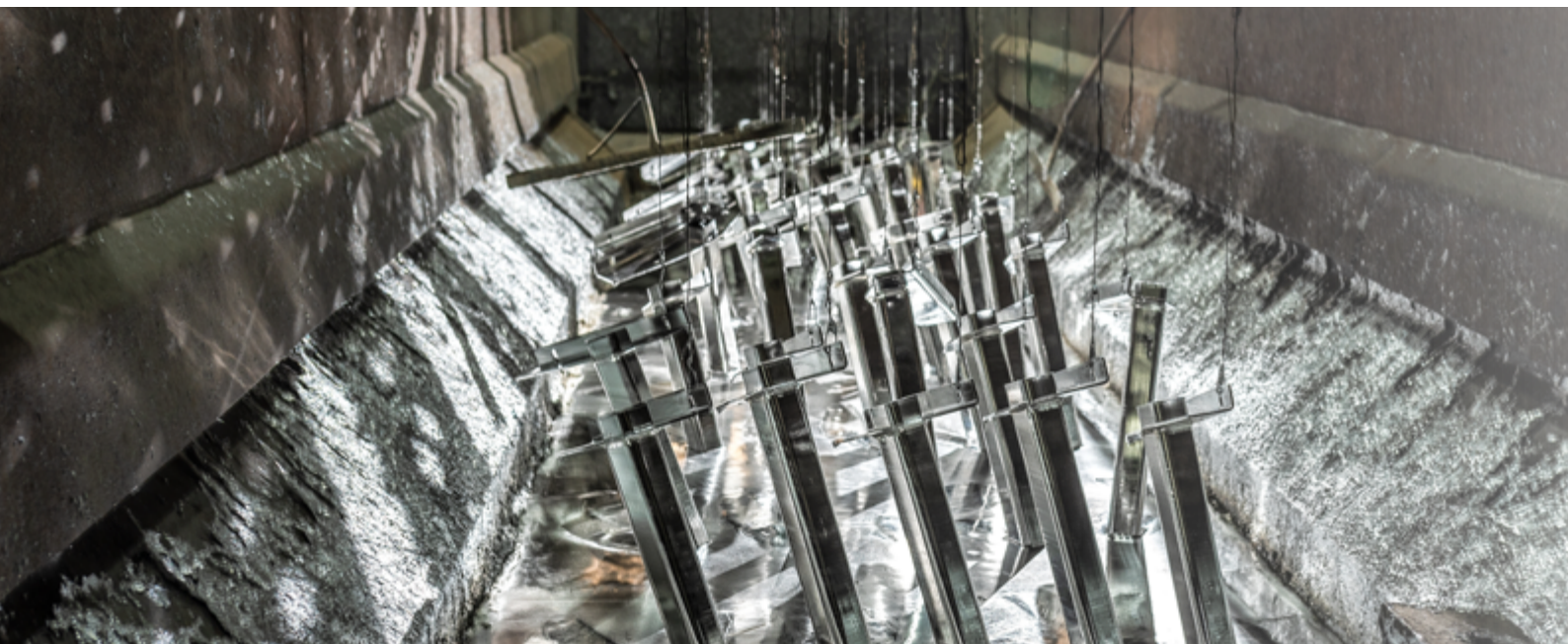


Inhalt

1. RUD TECDOS Branchen im Überblick.....	04
2. RUD TECDOS Produkte & Systeme	06
2.1 RUD TECDOS PI-GAMMA Antrieb	10
2.2 RUD TECDOS PI-GAMMA ANTRIEBSSYSTEME	12
2.3 RUD TECDOS OMEGA Drive Antrieb.....	14
2.4 RUD TECDOS OMEGA Komplettsystem	16
2.5 RUD TECDOS Rundstahlkette	18
2.6 RUD TECDOS Rundstahlkette in Sondergüte RTB	20
2.7 RUD TECDOS Kettenschloss Kettenendbefestigung	22
2.8 RUD TECDOS Kettenrad.....	23
2.9 RUD TECDOS Gabelkopfschäkel	24
2.10 RUD TECDOS Anschlagpunkt	25
2.11 RUD TECDOS Hubbegrenzer	26
2.12 RUD TECDOS Gabelkopfhaken	27
3. RUD TECDOS Antriebslösungen	28
3.1 RUD Heben	30
3.2 RUD Verfahren.....	32
3.3 RUD Drehen	34
3.4 RUD Teleskopieren	35
3.5 RUD TECDOS im Einsatz	36
4. RUD TECDOS Service	38
4.1 RUD TECDOS Service.....	40
4.2 In der Welt zu Hause. RUD Standorte.....	42
4.3 RUD technischer Fragebogen.....	43

RUD TECDOS Antriebstechnik im Einsatz:





The background of the slide features three vertical panels of images. The top panel shows a close-up of a grey, textured surface, possibly a conveyor belt or a large storage bin. The middle panel shows a white and orange excavator or similar heavy machinery in an outdoor setting. The bottom panel shows a dark, possibly wet, surface with some white material, perhaps a conveyor belt or a large storage bin.

1. Branchen im Überblick

HÖCHSTLEISTUNG IST UNSER ANTRIEB.

In welche Richtung Sie auch immer etwas bewegen möchten, die Kombination der TECDOS Komponenten bietet passende Lösungen für die unterschiedlichsten Branchenfelder.

1. RUD TECDOS® BRANCHEN IM ÜBERBLICK







A vertical chain of heavy-duty metal links runs along the left edge of the page. The links are made of polished metal, likely stainless steel, and are connected in a standard chain configuration. The chain is positioned on the left side of the page, extending from the top to the bottom.

2. SYSTEME & PRODUKTE

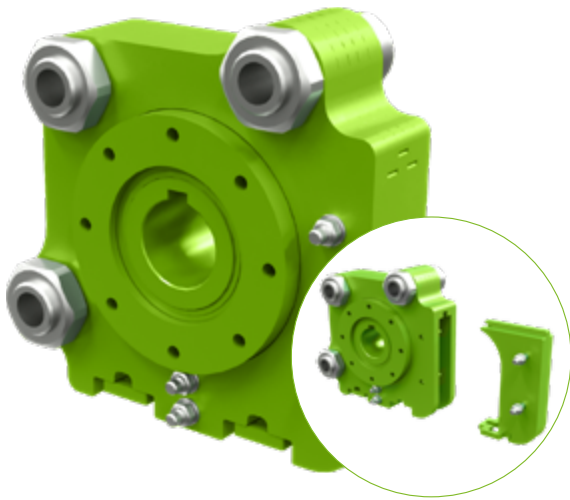
SICHER DURCH DEN ALLTAG.

Mit unseren Systemen und Komponenten garantieren wir nachhaltige Lösungen, auch bei schweren Bedingungen. TECDOS Systeme sind handlich und flexibel kombinierbar.

2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.1 RUD TECDOS® PI-GAMMA ANTRIEB

TECDOS PI-GAMMA eignet sich besonders für den horizontalen, ansteigenden und vertikalen Einsatz mit einer festen 180 Grad (PI) beziehungsweise flexiblen 90 bis 180 Grad Umlenkung (GAMMA).



Zubehör TECDOS® PI-GAMMA:

Neben TECDOS Endbefestigungen sind viele Anschlagmittel aus dem VIP-Anschlagmittelprogramm* kombinierbar.



*Bei Kombination mit TECDOS-Ketten muss der VIP-Standardbolzen durch einen TECDOS-Sonderbolzen ersetzt werden.

TECDOS® PI-GAMMA Antriebsprinzip

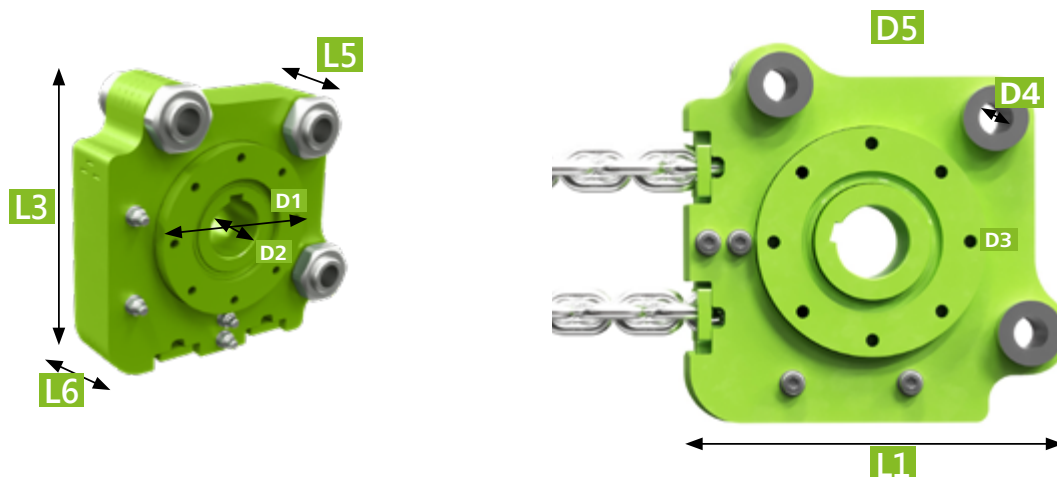
Das System ist als Antriebs- oder Umlenkmodul mit integrierten Lagern vielseitig einsetzbar. Dabei ist die Antriebswelle frei von Zusatzkräften. Der TECDOS PI-GAMMA benötigt beim Einsatz als Umlenkmodul keine Welle. Kettenführung und Entknoter sind ebenfalls integriert. TECDOS PI-GAMMA Antriebssysteme sind passend in den TECDOS Abmessungen TEC6 bis TEC260 verfügbar.

Vorteile:

- Flexibel, langlebig, zuverlässig und sicher
- Komplettlösungen für jede Anforderung
- Galvanisierte Oberfläche (ausgenommen im Entertainmentbereich)
- Geräuscharmer Lauf
- Kleine Baugrößen & schwere Ladungen
- Kompetenter Service vor Ort
- Antriebseinheit mit Einsatz ermöglicht eine Umlenkung von 180°
- Mit entnommenen Einsatz ermöglicht die Antriebseinheit eine Umlenkung zw. 90° & 180°
- Integrierte Lagerung
- Kettenführung und Entknoter integriert
- Antriebswelle frei von Zusatzkräften
- Benötigen beim Einsatz als Umlenkmodul keine Welle

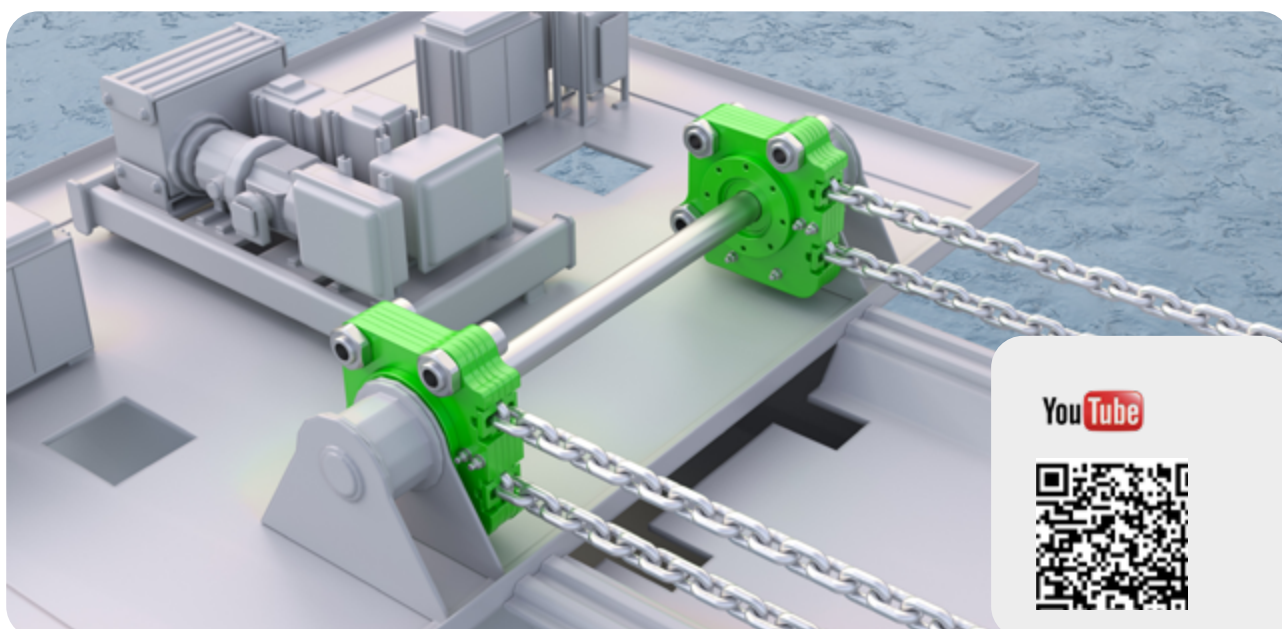
HINWEIS

Sonderlackierungen nach maritimen Vorgaben stellen wir Ihnen nach Wunsch bereit. Für die Bühnentechnik auch in schwarz erhältlich.



PI-GAMMA Antriebe können passend zu allen Kettengrößen & Zähnezahlen gefertigt werden. Weitere Größen auf Anfrage.

Kette	Anz. Zähne	Teilkreis Ø [mm]	L1 [mm]	L3 [mm]	L5 [mm]	L6 [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D4 [mm]	D5 [mm]	Ausführung	Gewicht	Art.-Nr.
TEC 6	6	58,4	145	145	60	50	30	75	M6 x 12	13	-	3 Loch	4,5	7910312
TEC 12	6	82,3	206	210	83	79	40	100	M8 x 20	14	25	4 Loch	12,0	7910647
TEC 25	6	108,0	259	265	110	105	50	140	M12 x 20	19	25	4 Loch	26,0	7910670
TEC 43	6	139,2	314	328	140	126	70	185	M16 x 30	22	25	4 Loch	55,0	7910702
TEC 65	6	174,5	373	373	150	146	90	210	M16 x 35	28	25	4 Loch	84,0	7910357
TEC 140	6	256,2	495	548	220	214	130	316	M16 x 39,5	50	25	2 Loch	270	7912280
TEC 260	6	347,8	710	620	258	254	180	330	M16 x 39,5	50	25	2 Loch	536	7912304



2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.2 RUD ANTRIEBSSYSTEME FÜR TECDOS® PI-GAMMA

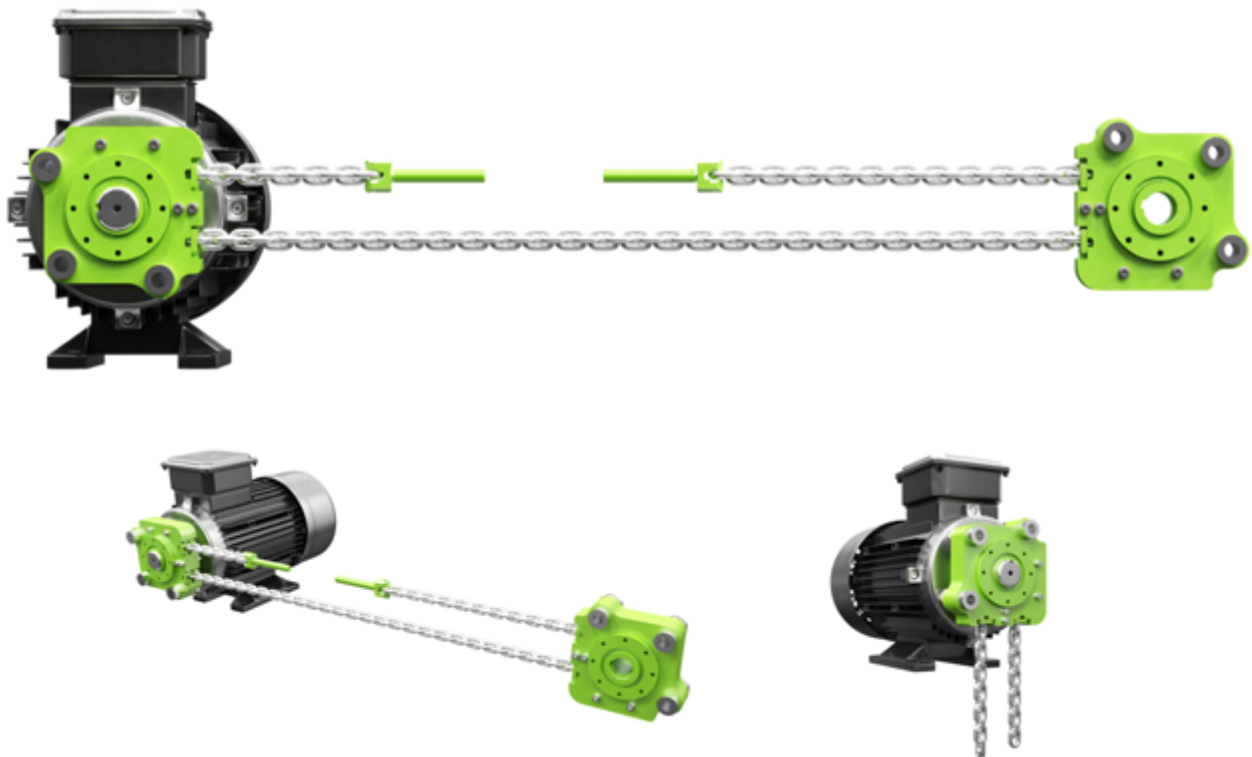
Modularer Aufbau für größtmögliche Flexibilität bei der Wahl des Elektro-, Hydraulik- oder Pneumatikmotors. Auch in schwarz erhältlich: perfekt geeignet für Anwendungen in der Bühnentechnik.

Horizontaler TECDOS® PI-GAMMA

Horizontaler Antrieb (180 Grad) mit zwei parallel laufenden PI-GAMMA Antrieben. Je nach Anwendung auch in mehrfacher Anordnung möglich.

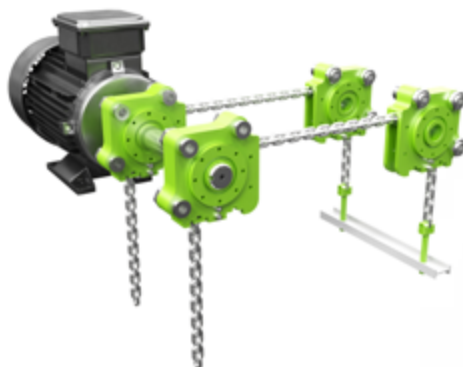
Vertikaler TECDOS® PI-GAMMA

Vertikaler Antrieb (180 Grad) mit zwei parallel laufenden PI-GAMMA Antrieben. Je nach Anwendung auch in mehrfacher Anordnung möglich.



Doppelstrang mit TECDOS® PI-GAMMA

Flexibler Antrieb (90 bis 180 Grad) in Doppelanordnung. Je nach Anwendung auch in mehrfacher Anordnung möglich.



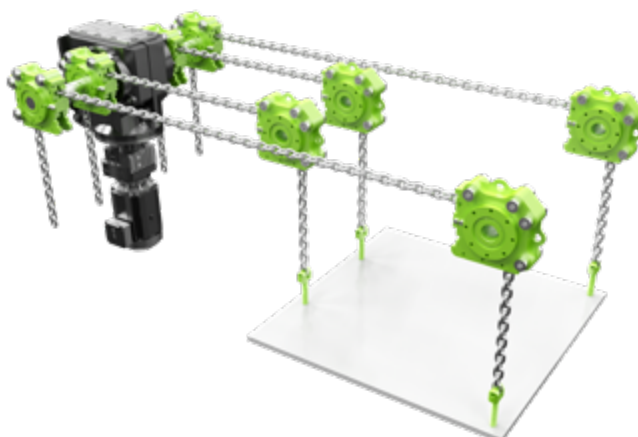
3-fach Anordnung mit TECDOS® PI-GAMMA

TECDOS PI-GAMMA in 3-fach-Anordnung mit der TECDOS Rundstahlkette.



4-fach Anordnung mit TECDOS® PI-GAMMA

TECDOS PI-GAMMA in 4-fach-Anordnung mit der TECDOS Rundstahlkette.



2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.3 RUD TECDOS® OMEGA DRIVE | INNOVATIVES ANTRIEBSSYSTEM

Der TECDOS OMEGA DRIVE ist die ideale Antriebslösung für lineare oder drehende Bewegungen. Zum Verfahren einer Laufkatze auf einem Träger, Schiffskräne auf einer Schiene oder für Schlittenanwendungen, übertrifft er vergleichbare Zahnstangen- und Zahnkranzlösungen.

Im Vergleich ist er unempfindlicher gegen Schmutz, Sand, Eis und sonstige Witterungsbedingungen, ist einfacher zu montieren und toleriert Abweichungen der Flucht. Das modulare Konzept ermöglicht den Antrieb durch Elektro-, Hydraulik- oder Pneumatikmotoren, kann aber auch inklusive Elektromotor bestellt werden.

Das OMEGA Antriebsprinzip

Antriebsrad frei von
Zusatzkräften

Integrierte Kettenführung

Umlenkräder

Gleitlager auf der Nabe



TECDOS OMEGA DRIVE Komplettsystem

Dieses innovative Antriebskonzept läuft auch dann problemlos, wenn Zahnstangenantriebe, Spindelantriebe oder Rollenketten an ihre Grenzen stoßen. Schmutz, Regen, aggressive Medien, selbst Eis halten den RUD TECDOS OMEGA Drive nicht auf.

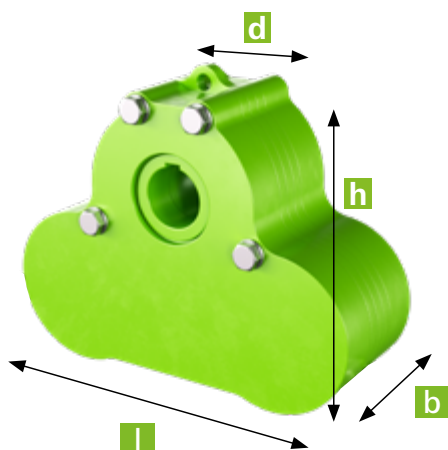
Dieses Antriebskonzept hat sich in zahlreichen Anwendungen weltweit bewährt.

Anwendungsreferenzen auf Anfrage.

TECDOS OMEGA DRIVE Anwendungsmöglichkeiten

Sei es um Krane auf Schiffen zu bewegen, Solarpanels der Sonne nachzuführen oder einfach eine Maschine zu verfahren – DER RUD TECDOS OMEGA Drive ist die perfekte, innovative Antriebslösung.

Anbauteile zum Anflanschen von Motoren und anderen Bauteilen auf Anfrage.



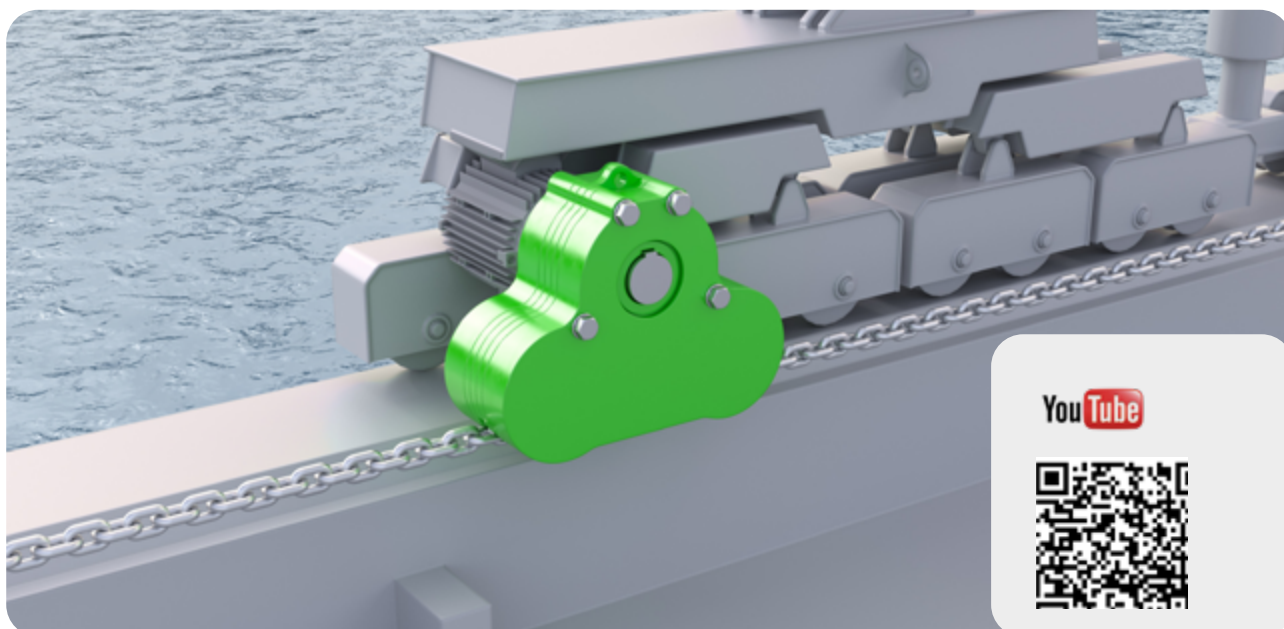
TECDOS® OMEGA DRIVE

Abnahmen verschiedener maritimer Klassifikationen möglich.

Spezifikationen:

- Betriebskraft: 6 – 260 kN
- Mobiler oder fixierter Antrieb
- Eigengewicht: 8,2 – 1.327 kg
- Kettengeschwindigkeit 1 - 6 m/min bei Vollast, bis 12 m/min bei Teillast
- Sonderlackierung möglich

Bezeichnung	Höhe (h) [mm]	Länge (l) [mm]	Breite (b) [mm]	Eigen- gewicht [kg]	Ø Wellenauf- nahme (d) [mm]	Anzahl der Nuten DIN 6885 [mm] Pg	Art.-Nr.
OMEGA TEC 6	155	200	73	8,2	25 H7	1	7911329
OMEGA TEC 12	250	280	102	22	40 H7	1	7911339
OMEGA TEC 25	316	372	150	60	50 H7	1	7911347
OMEGA TEC 43	400	472	162	95	70 H7	1	7911374
OMEGA TEC 65	468	580	220	195	90 H7	1	7911383
OMEGA TEC 140	684	867	295	611	130 H7	2 (120°)	7912475
OMEGA TEC 260	913	1,176	371	1,327	180 H7	2 (120°)	7912465



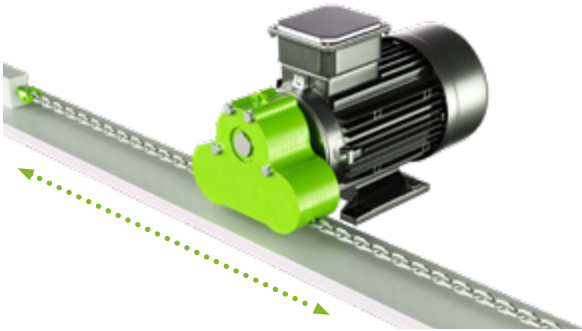
YouTube



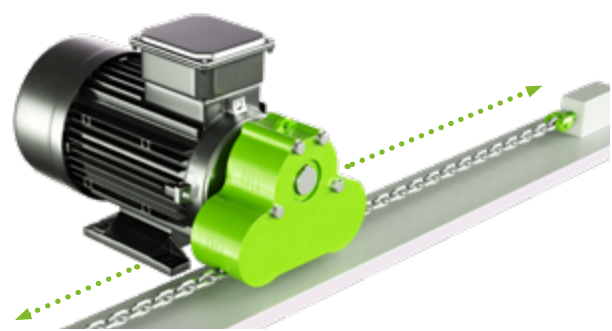
2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.4 RUD TECDOS Komplettsystem | Ideal für lineare & drehende Bewegungen

Lineare Bewegung, fixierter Antrieb und mobile Kette/Geräte



Lineare Bewegung, mobiler Antrieb und fixierte Kette/Geräte



Rotative Bewegung, fixierter Antrieb und mobile Kette/Geräte



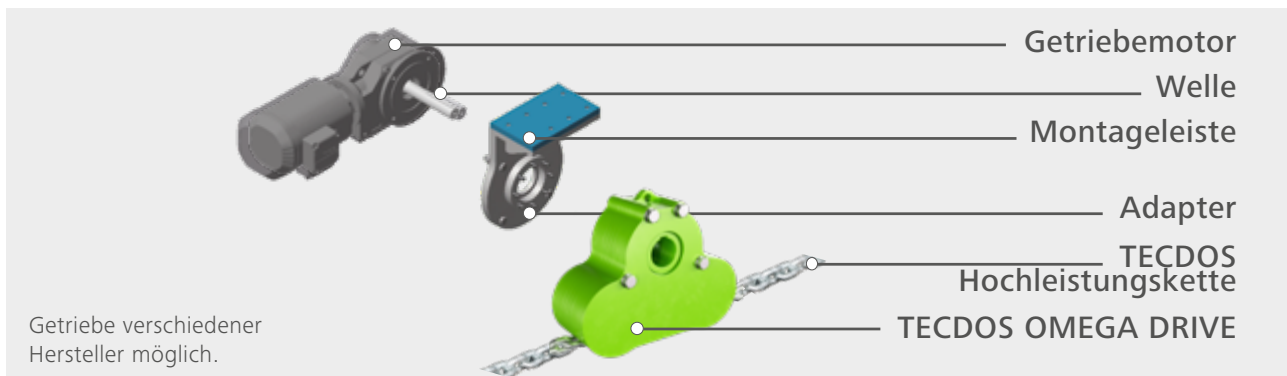
Rotative Bewegung, mobiler Antrieb und fixierte Kette/Geräte



Ihr perfekter Begleiter für verschiedenste Systeme:

- Bewegen von Hafen- und Schiffskranen
- Ausrichten und justieren von Schiffsbe- und entladern
- Öffnen und Schließen von Schiebetoren in Laderäumen
- Drehen und Heben von Plattformen
- Antreiben von Fähren auf Flüssen und Seen
- Bewegen von Waggons zur Entladung
- Ausfahren von Teleskopauslegern von Schiffsbeladern und Kranen
- Bewegen von Meeresspfosten (Spud Poles)
- Verfahren von Skidding Systemen

Garantiert größtmögliche Flexibilität bei der Wahl des Elektro-, Hydraulik- oder Pneumatikmotors



Vorteile:

- Unempfindlich gegen Schmutz, Sand und Eis
- Einfache Montage
- Toleriert Flucht- und Maßabweichungen, ebenso wie Temperatur-Längendehnungen
- Erzeugt keine Reaktionskräfte
- Kann in alle Richtungen eingesetzt werden
- Witterungs- und korrosionsbeständig
- Der RUD TECDOS® OMEGA DRIVE ist in 7 verschiedenen Kraftklassen lieferbar



2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.5 RUD TECDOS® RUNDSTAHLKETTE

Kernkomponente jeder TECDOS Systemanwendung ist eine hochverschleißfeste TECDOS Rundstahlkette für höchste Lebensdauer - auch bei verschleißaggressiven Medien. Äußerst dynamische Festigkeit sorgt dabei für maximale Betriebssicherheit, die unter anderem in Offshoreanwendungen gefordert ist.

Ihre Einsatzvorteile:

- Übertragung hoher Zugkräfte auf kleinstem Raum
- Dreidimensionale Beweglichkeit
- Keine Einschränkungen bei rauen Umgebungsbedingungen
- Zuverlässig bei offener Bewitterung
- Sicherer Betrieb in Unterwasser- oder Hafeneinsätzen
- Optimale Speicherfähigkeit des Zugmittels

TIPP

Mit Schmierung erreichen Sie eine bis zu 15-fache Laufzeit.

Die richtige Kette für Ihren Anwendungsfall:

- Häufigen/seltenen Betätigung
- Hohe Zugkräfte
- Seltene Betätigung
- Geringe Kräfte auftreten



Korrosionsschutzüberzüge für TECDOS® Hochleistungsketten:

Oberfläche	Kurzbeschreibung der Oberflächenbeschichtung	Neuzustand	Nach 100 Stunden Salzsprühtest
galvanisch verzinkt	elektrolytische Metallablagerung (6-10 µm)		
topcoat silber	chemikalienresistente, organisch vernetzte, mikroschichtbildende Deckbeschichtung (5-12µm)		

Medium

vergütete Ketten
ca. 360 HV



Premium

einsatzgehärtete Ketten
ca. 580-600 HV



Größen

in 7 verschiedenen Größen
lieferbar



Kette	Betriebskraft (kN)	Bruchkraft (kN)	Gewicht (kg/m)	Art. - Nr.	
				Medium	Premium
TEC 6	6	34,0	0,59	7905137	7905146
TEC 12	12 ²	65,1	1,13	7905102	7905113
TEC 25	25 ²	126,0	2,24	7905093	7905068
TEC 43	43 ²	212,3	3,80	7905057	7905040
TEC 65	65 ²	322,0	5,70	7904959	7905020
TEC 140 ¹	140 ²	694,0	12,30	7904948	7905015 ³
TEC 260 ¹	260	1315,0	22,6	7904947	7912664

¹ topcoat silber ² Bei Einsatz mit TECDOS Kettenschlossern gilt deren Betriebskraft

³ max. 44 m Länge pro Kettenstrang



2. HOCHVERSCHLEISSFESTE RUNDSTAHLKETTEN

2.6 RUD TECDOS® RUNDSTAHLKETTE IN SONDERGÜTE RTB

Als weltweit führender Ausrüster setzt RUD nun auch Maßstäbe beim Feuerverzinken. Die hochverschleißfesten Hebezeugketten nach DIN EN 818-7 für motorisch angetriebene Hebezeuge trotzen den hohen Anforderungen der Branche und überzeugen durch höchste Qualität!

RUD Rundstahlkette speziell für Feuer-Verzinkereien in Sondergüte RTB

- einsatzgehärtete und phosphatierte Oberfläche
- dadurch hoher Verschleißwiderstand
- besonders hohe Zähigkeit und widerstandsfähig gegen Wasserstoffversprödung durch besondere Stahlqualität
- langlebig und robust
- stets zuverlässig, egal ob bei sehr seltener oder sehr häufiger Betätigung
- spannungsarm in der Umlenkung auf kleinstmöglichen Raum, dank der platzsparenden RUD-Taschenräder
- einfach und raumsparend lagerfähig im Kettenspeicher

Für alle Bereiche in der Verzinkerei geeignet:

Sandstrahlen: widerstandsfähig gegen Staub und Schmutz

Entfetten: widerstandsfähig gegen alkalische oder saure Entfettungsmittel

Beizen: beständig gegen Emissionen von Säuren

Fluxen: beständig gegen Emissionen von Flussmittelzusätzen wie Zinkchlorid (ZnCl_2) und Ammoniumchlorid (NH_4Cl)

Verzinken: temperaturbeständig auch bei hohen Umgebungstemperaturen



Über 70 Jahre
enge Zusammenarbeit
mit führenden
OEMs in der
Anwendung für
Galvanikbetriebe.



Abmessung	Material- nummer	Tragfähigkeit F _{tr} [kg] nach Triebwerksgruppe				Fertigungs- prüfkraft	Bruchkraft	Gewicht
[mm]		M3 (1Bm)	M4 (1Am)	M5 (2m)	M6 (3m)	F _{Fpmin} [kN]	F _{Bmin} [kN]	[kg/m]
		Tragspan- nung: 160 N/mm ²	Trag- spannung: 140 N/mm ²	Trag- spannung: 125 N/mm ²	Trag- spannung: 112 N/mm ²			
		Sicherheits- faktor 5	Sicherheits- faktor 5,7	Sicherheits- faktor 6,4	Sicherheits- faktor 7,1			
4 x 12	63502	410	350	320	280	12,6	20,1	0,35
5 x 15	63503	640	560	500	440	19,6	31,4	0,54
7 x 21	63504	1.250	1.090	980	870	38,5	61,6	1,10
9 x 27	63634	2.070	1.810	1.620	1.450	63,6	102	1,80
11,3 x 31	7900171	3.270	2.860	2.550	2.280	100,3	160,5	2,85
13 x 36	7900164	4.330	3.780	3.380	3.030	132,7	212,3	3,80
16 x 45	7901073	6.550	5.730	5.120	4.590	201	322	5,70



2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.7 RUD KETTENSCHLOSS | KETTENENDBEFESTIGUNG

RUD TECDOS® Kettenschloss

TECDOS Rundstahlkette und TECDOS Kettenschloss bilden ein verlässliches Verbindungssystem, welches auch über Taschenräder läuft.

Eigenschaften:

- Verbindet die Kette zu einer endlosen Kettenschlaufe

Ketten- größe	Betriebs- kraft [kN]	Last- wechsel	Max. zul. Kettenge- schwindigkeit	Ober- fläche	Gewicht [kg]	Art.-Nr.
TEC 12	9	20.000	8 m/min	lackiert	0,035	7908978
TEC 25	18	20.000	8 m/min	lackiert	0,095	7908986
TEC 43	30	20.000	8 m/min	lackiert	0,2	7908995
TEC 65	45	20.000	8 m/min	lackiert	0,38	7908990
TEC140	100	20.000	8 m/min	lackiert	1,15	7906522

Achtung: Betriebskräfte werden auf maximale Kraft des Kettenschlosses begrenzt



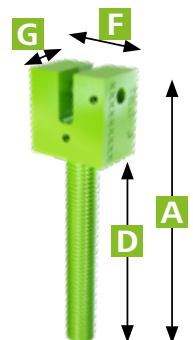
RUD TECDOS® Kettenendbefestigung

Die Kettenendbefestigung zur Verbindung von Ketten an Tragstrukturen übertragen 100 % der TECDOS Ketten-Betriebskräfte. Durch ihre verstellbare Achse sorgt sie beim Einsatz für höchstmögliche Flexibilität.

Eigenschaften:

- Übertragen 100% der TECDOS Ketten-Betriebskräfte
- Sind achsial einstellbar
- Passend für alle TECDOS Systeme in den Kettengrößen TEC 6 bis TEC 260.

Benennung	Kette	Betriebs- kraft [kN]	A [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	Gewicht [kg]	Art.-Nr.
HEBG-M12	TEC 6	6	114	84	30	20	0,3	7909076
HEBG-M16	TEC 12	12	145	105	40	30	0,6	7909077
HEBG-M24	TEC 25	25	229	169	60	40	1,9	7909078
HEBG-M30	TEC 43	43	287	217	70	45	3,2	7909079
HEBG-M36	TEC 65	65	379	279	100	54	6,8	7909080
HEBG-M42	TEC 140	140	567	447	120	75	13,5	7909081
HEBG-M48	TEC 260	260	592	442	150	100	23,5	7909082



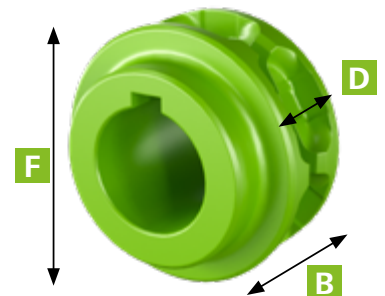
2.8 RUD KETTENRÄDER

RUD TECDOS® Kettenräder

TECDOS Kettenräder sind optimal auf das Zusammenspiel mit der TECDOS Rundstahlkette ausgelegt und garantieren einen ruhigen Lauf und eine hohe Lebensdauer. TECDOS Kettenräder für Antriebe und Umlenkungen können in Einstrang- und Mehrstrangausführung gefertigt werden. Lieferung auf Anfrage in allen Kettengrößen TEC 6 bis TEC 260 für Belastungen von 6 bis 260 kN.

Eigenschaften

- Alle TECDOS Kettenräder sind aus niedriglegiertem Stahl, komplett mechanisch bearbeitet und vergütet, bzw. gehärtet
- Kettenräder sind für Lasten von 6 kN bis 260 kN lieferbar
- Geometrie der Taschen ist perfekt auf die TECDOS Rundstahlkette abgestimmt
- Bohrung und Nabenausführungen können nach Kundenwunsch ausgeführt werden (Verzahnungen mit Angabe der DIN-Norm möglich)
- Rost- und säurebeständige Antriebs- und Umlenkräder sind auf Anfrage lieferbar



Kette	Anz. Zähne (Stk.)*	Teilkreis-Durchmesser ϕ (mm)	Nabenlänge B (mm)	Bohrung ϕ D (mm)	Außen ϕ F (mm)	Anz. Nuten (Stk.) DIN 6885 (mm) P9	Gewicht [kg]	Art.-Nr.
TEC 6	6	58,4	45	30 H7	63,5	1	0,5	7905327
TEC 12	6	82,3	70	40 H7	89,5	1	1,5	7905328
TEC 25	6	108,0	100	50 H7	118,0	1	3,8	7905329
TEC 43	6	139,2	120	70 H7	152,0	1	7,1	7905330
TEC 65	6	174,5	150	90 H7	190,5	1	13,0	7905331
TEC 140	6	256,2	200	130 H7	279,5	2**	42,6	7905332
TEC 260	6	347,8	250	180 H7	379,5	2**	101,0	7905333

*) Standard 6 Zähne abweichende Zähnezahlen auf, Anfrage möglich

**) Passfedernuten um 120° versetzt



2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.9 RUD GABELKOPFSCHÄKEL

RUD TECDOS® Gabelkopfschäkel

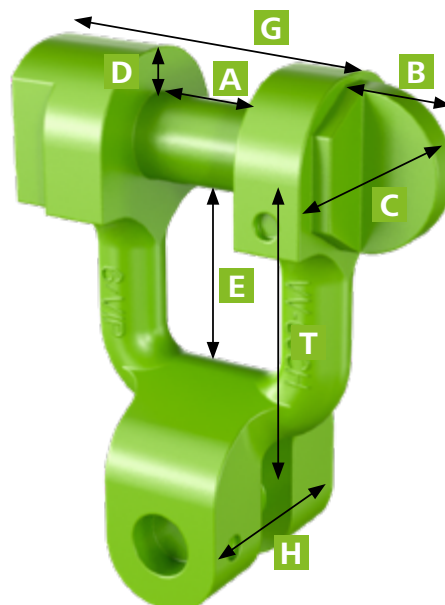
Hochfeste RUD Gabelkopfschäkel besitzen ein integriertes Sicherungsgewinde im Schäkelbügel.

Eigenschaften:

- Beidseitig glatte Bolzenauflage im Schäkel, drehbare Bolzen
- Keine Biegespannung im Gewinde, sondern nur Sicherungsfunktion
- Optimale Abstimmung - max. Maulweite bei kleinsten Schäkelbolzen
- Gabelkopf - Kardangelenk, weitgehend biegeunempfindlich
- Langzeitsicherung mittels Spannhülse
- Sondergewinde
- Komplett mit TECDOS-Verbindungsbolzen und Spannhülse vormontiert

Benennung	Kette	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	T [mm]	Gewicht [kg/Stk.]	Art.-Nr.
Schäkel- VV-GSCH 6	TEC 6	17	8	22	10	21	40	28	36	0,13	7909779
Schäkel- VV-GSCH 8	TEC 12	21	10	26	12	32	48	39	48	0,27	7909780
Schäkel- VV-GSCH 10	TEC 25	27	13	34	16	35	62	44	60	0,6	7909781
Schäkel- VV-GSCH 13	TEC 43	33	17	42	20	41	81	59	78	1,3	7909782
Schäkel- VV-GSCH 16	TEC 65	38	21	49	24	49	95	69	96	2,25	7909783
Schäkel- VV-GSCH 22	TEC 140	53	30	76	36	72	130	95	132	6,43	7909784

Achtung, diese Bauteile sind für TECDOS Anwendungen modifiziert. (Standardbauteile aus der RUD VIP Familie passen nicht zu den TECDOS Antriebsketten.)



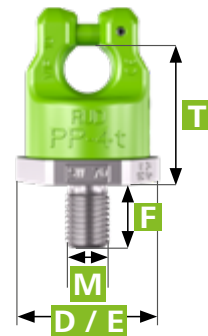
2.10 RUD ANSCHLAGPUNKT

RUD TECDOS® Anschlagpunkt

TECDOS® Anschlagpunkte sind leicht drehbar.

Eigenschaften:

- 360° drehbar, 230° schwenkbar
- Universeller verwechslungsfreier VIP Anschluss für Kette, Haken und Öse
- Doppelt kugelgelagert für Kippen, Drehen und Wenden
- Komplett mit TECDOS Verbindungsbolzen und Spannhülse vormontiert



Benennung	Kette	D [mm] Eckmaß	E [mm] Schlüsselweite	F [mm]	M [mm]	Md [mm]	T [mm]	Gewicht [kg/Stk.]	Art.-Nr.
PP-VIP M16	TEC 6	46	41	25	16	17,5	50	0,42	7909768
PP-VIP M20	TEC 12	61	55	30	20	22	61	0,94	7909769
PP-VIP M24	TEC 25	78	70	36	24	26	77	1,82	7909770
PP-VIP M30	TEC 43	95	85	45	30	33	93	3,47	7909771
PP-VIP M36	TEC 65	100	90	54	36	39	102	4,69	7909772

Achtung, diese Bauteile sind für TECDOS Anwendungen modifiziert. (Standardbauteile aus der RUD VIP Familie passen nicht zu den TECDOS Antriebsketten.)



2. RUD TECDOS® SYSTEME & PRODUKTE

2.11 RUD HUBBEGRENZER

RUD TECDOS® Hubbegrenzer

Der Hubbegrenzer verhindert ein „Durchfahren“ der Kette, d. h. er dient als Wegbegrenzer der unbelasteten Kettenseiten.

Eigenschaften:

- Begrenzt den Hub eines TECDOS Antriebssystems und
- Verhindert, dass die Kette durch die TECDOS PI-GAMMA Radblöcke hindurchgezogen wird

Kette	Gewicht [kg]	Art.-Nr.
TEC 6	0,14	7906314
TEC 12	0,5	7907126
TEC 25	0,4	7906460
TEC 43	1,7	7906401
TEC 65	4,0	7906315
TEC 140	8,0	7906316
TEC 260	28,9	7912434



TECDOS® Anwendungsbeispiel

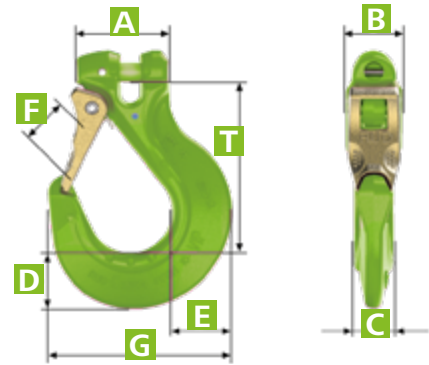
1. TECDOS PI-GAMMA Taschenradblock
2. TECDOS Anschlagpunkt
3. Umlenkung mit TECDOS Kettenrad
4. TECDOS Rundstahlkette Medium/Premium
5. TECDOS Kettenendbefestigung

2.12 RUD GABELKOPFHAKEN

RUD TECDOS® Gabelkopfhaken

Eigenschaften:

- Keine überstehende Hakenspitze, Verschleißkanten beidseitig
- Geschmiedete Sicherungsfalle in Hakenspitze einrastend, dadurch gegen seitliches Verbiegen geschützt
- 3-fach gewickelte, nichtrostende Doppelschenkelfeder
- Verdickte Hakenspitze gegen unsachgemäße Anwendung
- Markierungspunkte für Überprüfungsmaß der Maulweite
- Komplett mit TECDOS-Verbindungsbolzen und Spannhülse vormontiert



Benennung	Kette	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	F [mm]	F _{max} [mm]	G [mm]	T [mm]	Gewicht [kg/	Art.-Nr.
Haken VCGH 6	TEC 6	38	22	16	20	25	45	72	76	0,4	7909773
Haken VCGH 8	TEC 12	50	28	20	28	30	52	95	97	0,8	7909774
Haken VCGH 10	TEC 25	60	36	26	36	35	65	118	108	1,5	7909775
Haken VCGH 13	TEC 43	76	46	30	37	40	73	135	126	2,8	7909776
Haken VCGH 16	TEC 65	83	56	36	49	48	87	161	152	4,7	7909777
Haken VCGH 22	TEC 140	117	78	50	74	63	114	223	198	11,9	7909778

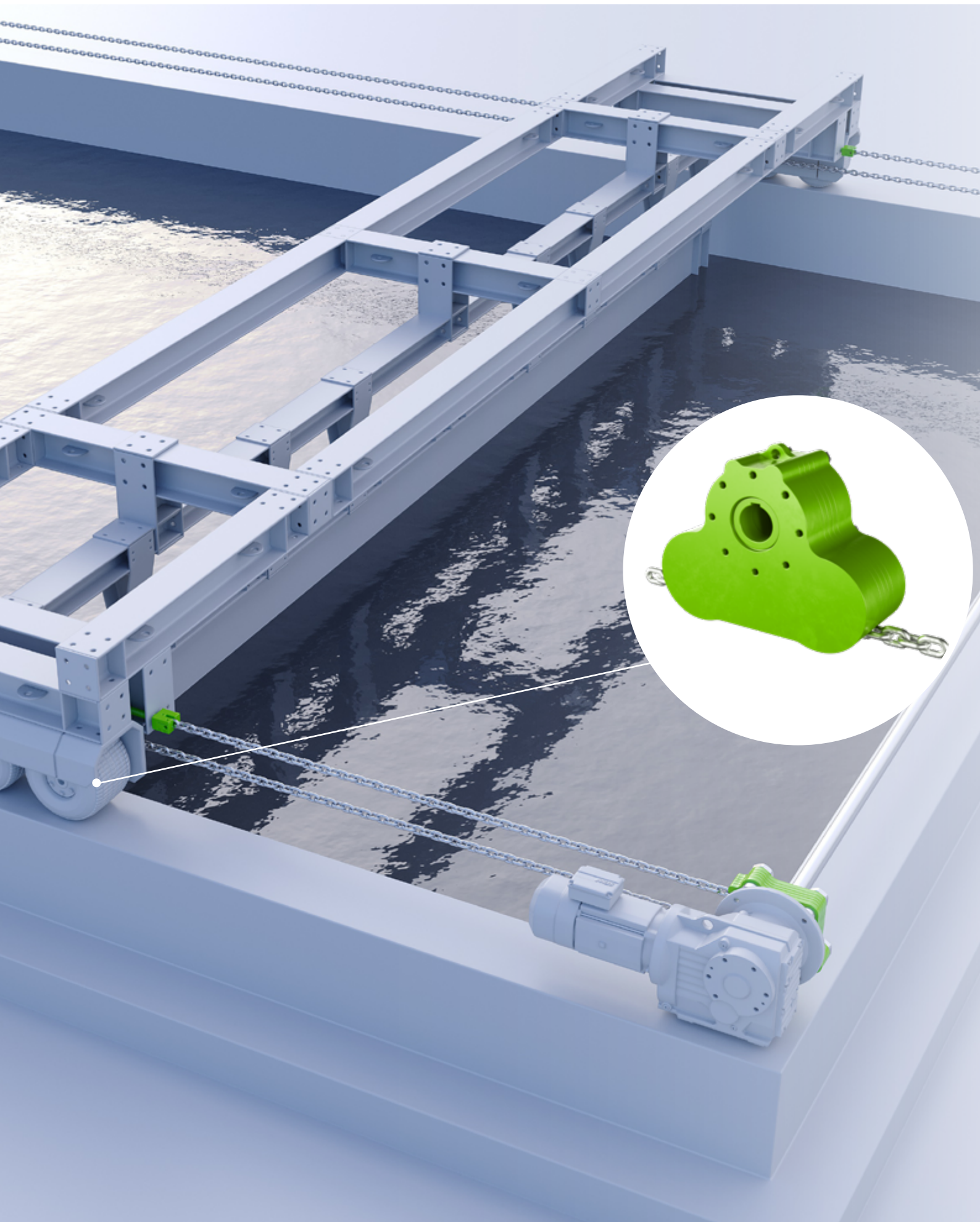
Achtung, diese Bauteile sind für TECDOS Anwendungen modifiziert. (Standardbauteile aus der RUD VIP Familie passen nicht zu den TECDOS Antriebsketten.)



Jetzt RUD TECDOS Kettenantriebe und Komponenten auf [traceparts](https://www.traceparts.com/de) entdecken. RUD Produkt-Download vereinfacht das Designen! [Klicken Sie hier](https://www.traceparts.com/de) oder suchen Sie auf www.traceparts.com/de nach **TECDOS**.



Jetzt RUD TECDOS Kettenantriebe und Komponenten auf [CADENAS](https://www.cadenas.de/de) entdecken. RUD Produkt-Download vereinfacht das Designen! [Klicken Sie hier](https://www.cadenas.de/de) oder suchen Sie auf www.cadenas.de/de nach **TECDOS**.



A vertical decorative image on the left side of the page shows a close-up of a metal chain and pulley system, likely part of a lifting or moving mechanism, with a light blue and white color scheme.

3. Antriebslösungen

BEWEGEN

POSITIONIEREN

ANTREIBEN

Innovative und leistungsstarke Antriebssysteme für lineare und rotative Bewegungen.

3. RUD TECDOS® ANTRIEBSLÖSUNGEN

3.1 Heben



Hubeinrichtung für die Fahrzeugendmontage

Variable Höhe für ergonomisches Arbeiten

In der Endmontage müssen die an Lastrahmen befestigten Fahrzeuge variabel in der Höhe verfahren werden, um ein ergonomisches Arbeiten zu ermöglichen. Der Lastrahmen darf dabei in horizontaler Achse nicht pendeln. Für den Antrieb steht nur begrenzter Einbauraum zur Verfügung.

RUD Solution

- TECDOS Taschenrad-Umlenkräder
- 4-fach Taschenrad-Antriebswellen
- TECDOS Kettenführungen
- TECDOS Rundstahlkette Premium, allseitig über Kreuz verspannt
- TECDOS Kettenendbefestigungen



Gangway

Robust, variabel und kompakt

Gangways und Schiffszugangssysteme können mit dem TECDOS PI-GAMMA System für unterschiedliche Schiffstypen und -größen, in Längs- und Querrichtung, sowie in der Höhe verstellt werden. Damit ist ein sicherer Zugang für Passagiere und Besatzung möglich.

RUD Solution

- TECDOS PI-GAMMA Antrieb
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Kettenendbefestigungen
- TECDOS Hubbegrenzer



Wagon Entladeeinrichtung

Schnelle und sichere Entladung von Materialien

In Umschlaganlagen für Schüttgüter ist eine schnelle und sichere Entladung von Eisenbahnwagons nötig. Lasten von bis zu 100 Tonnen werden vor Ort mit der TECDOS Antriebstechnik gehoben und gekippt.

RUD Solution

- TECDOS PI-GAMMA
- TECDOS Rundstahlkette Medium



Sektionaltorantrieb

Bewegen von tonnenschweren Toren

Tonnenschwere Tore, z. B. in Hangars oder Industriehallen, müssen zuverlässig geöffnet und geschlossen werden, da weder Personen noch Gegenstände beschädigt werden dürfen. Eine Kombination diverser TECDOS Antriebstechniken bieten die perfekte Lösung.

RUD Solution

- TECDOS Kettenräder
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Anschlagmittel als Anbindung von Gegengewichten



→ QR-Code scannen und Video anschauen!

3. RUD TECDOS® ANTRIEBSLÖSUNGEN

3.2 Verfahren



Stahlwasserbau

Optimale Rechenreinigung

Rechenreinigungssysteme benötigen eine wirtschaftliche, konsequente und wartungsfreundliche Lösung. Der TECDOS OMEGA Drive und die zugehörigen Antriebskomponenten sind robust und bieten extremen Witterungen, wie Hitze, Kälte und Eis, problemlos die Stirn. Sie garantieren ein problemloses Verfahren des Rechenreinigers.



RUD Solution

- TECDOS OMEGA DRIVE
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Kettenendbefestigungen



Verschiebbare Dachlösungen

Flexibilität & Freiheit nach oben

Wer Wert auf maximale Freiheit legt, wählt die Schiebedach-Option! Tonnenschwere Abdeckungen, die man bei Bedarf aufschieben kann, kommen in Industriehallen ebenso zum Einsatz, wie in Sportstadien, Freizeit- und Wellnesschwimmbädern oder in Eventhallen. Das TECDOS PI-GAMMA Antriebssystem öffnet und schließt die Hallendächer zuverlässig und sicher.



RUD Solution

- TECDOS PI-GAMMA
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Kettenendbefestigungen



→ QR-Code scannen und Video anschauen!



Skidding

Zuverlässige Lösung zum Bewegen von Lasten von einen zum anderen Punkt

Eine robuste und einfach zu installierende Lösung zum Verfahren von Schüttgut auf einem Baggerschiff ist das OMEGA Drive System. Die Technik vermeidet das Blockieren von Sand oder Kies und ist daher besonders für die Lastbewegung von Schüttgut geeignet.



RUD Solution

- TECDOS OMEGA DRIVE
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Kettenendbefestigungen



→ QR-Code scannen und Video anschauen!



Spud Pole Skidding

Anker- und Positionierungssystem für Baggerschiffe

Zum Erweitern und Ausbaggern von Kanälen und Hafenbecken muss das Baggerschiff sicher positioniert und schrittweise mit der TECDOS Antriebstechnik vorwärts bewegt werden.

Der 9 m lange Verfahrweg wird dabei mit einer Geschwindigkeit von 5m/min. ausgeführt. Die Zugkräfte auf die TECDOS Premium Ketten betragen im Normalfall 90kN, können aber bis zu 130 kN ansteigen.



RUD Solution

- TECDOS OMEGA DRIVE
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Kettenendbefestigungen



→ QR-Code scannen und Video anschauen!

3. RUD TECDOS® ANTRIEBSLÖSUNGEN

3.3 Drehen



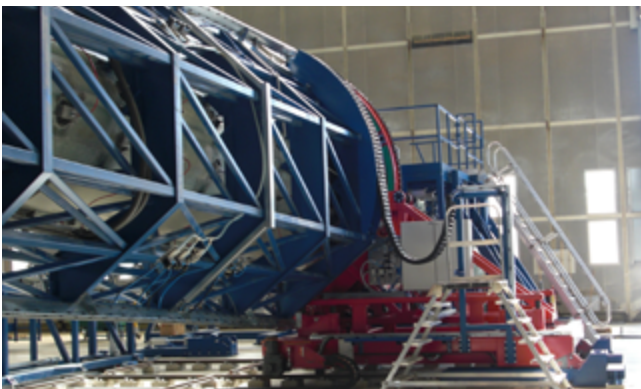
Blade Turning Device

Transport von sperrigen, empfindlichen Rotorblättern

Beim Aufbau von Windkraftanlagen wird in Handlingeinrichtungen die TECDOS Antriebstechnik eingesetzt. Mit den TECDOS Taschenrädern und den zugehörigen Komponenten werden die bis zu 80m langen Rotorblätter sicher gehalten, in horizontaler Richtung ausgerichtet und um die Längsachse gedreht.

RUD Solution

- TECDOS PI-GAMMA
- TECDOS Kettenräder
- TECDOS Rundstahlkette Medium



→ QR-Code scannen und Video anschauen!

Dreh- & Wendevorrichtung

Drehen von Rotorblättern

Die Produktion der in Windkraftanlage eingesetzten Rotorblätter umfasst die Laminierung in Halbschalen. Damit die mehrschichtigen Lagen aus glas - oder kohlefaserverstärktem Kunststoff millimetergenau und faltenfrei eingebracht werden können, werden die Halbschalen beim Abformen mit Hilfe der TECDOS Antriebstechnik um die Längsachse gedreht.

RUD Solution

- TECDOS OMEGA DRIVE
- TECDOS Rundstahlkette Medium
- TECDOS Kettenendbefestigungen



Ship Loader Flexible Schiffsbeladung

Auf Frachtschiffen werden für das Verladen von Schüttgütern fahrbare Schiffsbelader mit beweglichen Auslegern eingesetzt. Die TECDOS Komponenten verfahren die Schiffsbelader zuverlässig. Dadurch wird das Ladegut gleichmäßig im Frachtraum verteilt.

RUD Solution

- TECDOS OMEGA DRIVE
- TECDOS Kettenräder
- TECDOS Rundstahlkette Premium
- TECDOS Kettenendbefestigungen



3.5 RUD TECDOS® IM EINSATZ

Robuste Antriebstechnik in der Kläranlage

Tecdos Pi-Gamma von RUD sorgt für einen störungsfreien Betrieb einer Räumerrücke im Klärwerk des TBZ Flensburg

Das Klärwerk des TBZ Flensburg ist ein besonderes: Es liegt in der Stadt, in der Nähe des Stadions, direkt am Ufer mit Blick auf die Flensburger Förde. Der zentrale Standort bringt zwei große Herausforderungen mit sich: beschränkte Platzverhältnisse und einen besonders sensiblen Umgang mit der Geruchsbelastung.

Ketten-Antriebssystem Tecdos Pi-Gamma

Im vorderen Bereich des rechteckigen Vorklärbeckens findet die Grobentschlammung mittels Längsschildräumer statt. In drei der Becken läuft dieser noch an Drahtseilen. In einem hingegen ist seit Anfang 2022 das Ketten-Antriebssystem Tecdos Pi-Gamma von RUD im Einsatz. Das 2-in-1 Komplettsystem bewegt die 7 m breite Räumerrücke auf einer Länge von rund 20 m mit einer Räumgeschwindigkeit von 1,8 m/min vor und zurück. „Das neue Antriebssystem läuft vom ersten Tag an völlig problemlos und störungsfrei“, freut sich Andersen.

Das 2-in-1-Komplettsystem Tecdos Pi-Gamma eignet sich für horizontale und vertikale Anwendungen mit einer festen Kettenumlenkung von 180 Grad bzw. einer flexiblen Umlenkung von 90 bis 180 Grad. Ein SEW Getriebemotor, zwei Endbefestigungen TEC6, zwei Radblöcke Pi-Gamma TEC6 sowie je eine 39 m lange Premium-Rundstahlkette TEC6 rechts und links im Becken sorgen für einen störungsfreien Antrieb der Räumerrücke. Die Rundstahlkette ist die Basis des Antriebssystems und auf eine Betriebslast von 6 kN ausgelegt.

Robuste Kette

Besondere Herausforderung für die Kette von RUD: Die Premium-Rundstahlkette läuft ca. 80 cm oberhalb der Wasseroberfläche und ist damit allen Einflüssen des Abwassers ausgesetzt. „Die Zusammensetzung des Abwassers lässt sich nicht immer genau bestimmen und kann aggressive Medien, wie Reinigungsmittel aus der Industrie oder auch brennbare Mittel enthalten“, verdeutlicht Andersen. Die Premium-Rundstahlkette von RUD ist einsatzgehärtet und auch bei vergleichsweise aggressiven Medien hochverschleißfest und langlebig.

Auch Schnee und Eis können der Kette nichts anhaben. Eis, das sich im Winter durch kondensierten Wasserdampf im Vorklärbecken an der Kette gebildet hat, bricht beim Kettenantrieb von RUD auf und fällt ab. „Unsere Kette reinigt sich somit selbst. Kläranlagenbetreiber brauchen weder auf Heizstrahler am Klärbecken noch auf Taumittel zurückzugreifen. Das schont nicht nur die Umwelt, sondern auch den Geldbeutel“, erklärt Steffen Rodewald, Area Sales Manager bei RUD.



Bild: PI-GAMMA

Kettenlängung von 15 cm überbrückt

Der einzige Knackpunkt für die Kette sind die Temperaturunterschiede von bis zu 30 °C im Winter und Sommer. Im Winter zieht sich die Kette zusammen, im Sommer längt sie sich. Rupert Wesch, Leiter Anwendungstechnik bei RUD, und sein Team haben eine Kettenlängung von 15 cm errechnet, die durch Temperatur, den Kettendurchhang und die Betriebskräfte entsteht. Diese Unterschiede gleicht das TBZ mit einer speziell konstruierten Federspannung aus, die in einer der Werkstätten auf dem Kläranlagengelände selbst entwickelt wurde. „Für die Berechnung der Längenausdehnung und der Kräfte, die die Federn aufnehmen müssen, standen wir im engen Austausch mit den Spezialisten von RUD“, betont Andersen.

Weitere Umrüstung von Klärbecken

Für das TBZ Flensburg war es das erste Projekt, bei dem RUD-Komponenten zum Einsatz kamen. „Wir haben insgesamt vier Vorklärbecken in unserem Klärwerk und alle wurden 2004 mit neuen Längsschildräumern ausgestattet, die an Drahtseilen liefen. An einem Becken hat sich das neue Ketten-Antriebssystem von RUD bereits bewährt. Daher werden wir auch die anderen drei bestehenden Becken umrüsten, und zwar im Zuge der jährlichen Revision. Die Umbauarbeiten dazu sind bereits angestoßen“, gibt Andersen einen Ausblick.

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) zählte 2020 in ihrem Leistungsnachweis kommunaler Kläranlagen insgesamt über 9.000 kommunale Abwasserbehandlungsanlagen in Deutschland. Laut Rupert Wesch liegt hier ein großes Optimierungspotenzial: „Für den Einsatz in rechteckigen Klärbecken sind unsere Tecdos-Lösungen immer eine gute Option. Im Vergleich zu Seil, Zahnstange und Zahnrad ist der Antrieb mit einer Rundstahlkette die beste Alternative – nicht nur technisch, sondern auch wirtschaftlich.“

Über das Klärwerk des TBZ Flensburg:

Das Flensburger Klärwerk am Standort Kielseng wurde 1962 in Betrieb genommen und seitdem kontinuierlich technisch ausgebaut, um den umweltrechtlichen Anforderungen gerecht zu werden. So verfügt es über eine technisch aufwendige Stickstoffelimination durch Tropfkörper und Schlammbedreaktoren mit einer anschließenden zweistufigen biologischen Filtration. In den drei Faultürmen mit einem Faulvolumen von 9.600 m³ produziert das Klärwerk des TBZ rund 2,6 Millionen m³ Klärgas pro Jahr. Dieses fließt wiederum in ein Blockheizkraftwerk (BHKW) mit einer elektrischen Leistung von 750 kW. Das Flensburger Klärwerk erreicht damit bereits eine Eigenversorgung bei Strom von 63% und bei thermischer Energie zu 100%. In den kommenden Jahren will das TBZ auf dem Klärwerksgelände massiv Photovoltaikanlagen ausbauen, auf dem Weg zur Autarkie.



Bild: PI-GAMMA





A vertical photograph on the left side of the page shows a construction site. In the foreground, a person is wearing a dark blue jacket and a bright yellow high-visibility safety vest. In the background, a tall red lattice crane stands against a clear blue sky.

4. Service

KOMPETENT ZUVERLÄSSIG ERREICHBAR

Mit unserem Expertenwissen betreuen wir Sie verlässlich vor, während und nach der Optimierung Ihrer Prozesse. Um diesem Anspruch gerecht zu werden bieten wir Ihnen umfangreiche Angebote und Dienstleistungen.

4.1 RUD TECDOS® SERVICE

TECDOS Hochleistungsketten sind aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften unempfindlich und benötigen deshalb sehr wenig Wartung. Im Interesse einer hohen Betriebssicherheit stellen wir Ihnen gerne folgende Dienstleistungen zur Verfügung:

Das RUD Service Konzept



Messen, dokumentieren, warten

- Beratung und Empfehlung bei der Wahl der Ersatzteile
- Instandhaltung
- Austausch von Konkurrenz- mit RUD-Produkten
- Beratung vor Ort oder per Remote Service
- Messen und prüfen
- Installation vor Ort
- Fehlerbehebung
- Inspektion
- Nachrüstung

Das RUD Engineering Konzept



Kalkulieren, konstruieren und beraten

- Produktentwicklung und weitere Entwicklungen
- Anpassung der Komponenten auf Ihre individuelle Anforderung
- Technische Beratung vor Ort oder per Remote Service
- Abstimmung aller Komponenten auf Ihre individuellen Anforderungen
- Erstellung von CAD-Daten (auf Anfrage)
- Problemlöser bei schwierigen Anforderungen

▲ Telefon: +49(0)36074-36642

■ Website: www.rud.com

■ E-Mail: tecdo@rud.com

Nutzen Sie jetzt die Möglichkeit unseres Remote Service. Der kontaktlose Service ermöglicht eine Unterstützung und Fehlereingrenzung aus der Distanz. Maßnahmen zur Fehlerbehebung können sofort umgesetzt und betreut werden. Genauso unterstützen wir Sie beim Einbau unserer Komponenten und sorgen für einen reibungslosen Start Ihrer Systeme.



Steigern Sie die Produktivität

Durch die Echtzeit-Fehleranalyse werden Probleme schneller gelöst. Ihre Maschinenstillstandszeiten werden verringert, die Produktivität erhöht und damit der ROI gesteigert.

Reduzieren Sie Ihre Kosten

Inspektions-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können ab sofort durch die Unterstützung unserer Experten aus der Ferne verringert werden – ganz ohne zeit- und kostenaufwändige Anreise.

Ortsunabhängig

Egal ob im Freien, im Büro oder in der Werkstatt – Überall dort, wo ein minimaler Internetempfang möglich ist, stehen Ihnen unsere Experten mit Rat zur Seite.

Live-Kontakt – Kontaktlos

Durch die audio-visuelle Unterstützung unserer Experten können Sie von unserem Expertenwissen profitieren – für mehr Effizienz in Ihrem Tagesgeschäft.

Unsere Leistungen im Detail:

- Analyse & Auswertung der erhaltenen Fehlerdaten & Beschreibungen
- Fehlereingrenzung und -diagnose
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme, Instandsetzung & Fehlerkorrektur
- Unterstützung beim Anlagenlauf im Betriebszustand
- Schulung der Mitarbeiter
- Übertragung von relevanten Betriebsanleitungen

4.2 IN DER WELT ZU HAUSE.

RUD STANDORTE



Anwender auf dem ganzen Globus schätzen unsere Innovationskraft und unsere intelligenten TECDOS Antriebslösungen für das Heben, Verfahren, Schwenken, Teleskopieren und Wenden von Lasten. Um möglichst nah bei unseren Kunden zu sein, bauen wir unser weltweites Vertriebsnetz ständig aus. Mit einer Vielzahl an RUD Tochterunternehmen, Beteiligungsgesellschaften und Fachhandelspartnern stellen wir sicher, dass unsere Beratungskompetenz und unsere Produkte weltweit verfügbar sind.

4.3 TECHNISCHER FRAGEBOGEN

FÜR TECDOS® ANTRIEBSTECHNIK

Bitte ausfüllen und per E-Mail an

tecdos@rud.com

RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH & Co. KG
Tel.: +49 (0) 7361 504-1457
tecdos@rud.com
www.rud.com

KONTAKTDATEN

Firma:*	Verantwortlicher:*
Straße:*	E-Mail:
PLZ / Ort:*	Tel.:
Datum:	Wunschliefertermin: * Pflichtfelder

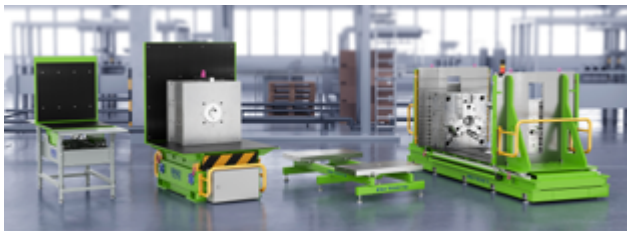
PROJEKT

Aufgabe:	☐ Heben	☐ Ziehen	☐ Sonstiges:
Separates Blatt für Skizzen bitte mitschicken			
Maximale Zugkraft in der Kette [kN]:	Gewicht [kg]:	Reibfaktor [μ]:	
Rollreibung $\varnothing$ Rad / Werkstoffparameter	Gleitreibung: Reibungsfaktor*		
Max. Beschleunigung [m/s^2] / max. Verzögerung [m/s^2]:			
Geschwindigkeit der zu bewegenden Last [m/min] von:		bis:	
Taktbetrieb?	☐ Ja	☐ Nein	Taktzahl:
Einschalt- und Ruhezeit pro Takt:			
Gesamte Laufzeit täglich [h]:		Pro Jahr [h]:	
Hubhöhe / Verfahrweg [mm]:			
Anzahl der Lastkettenstränge:			
☐ Neubau ☐ Umbau (vorhandene Gehäusemaße angeben)			
Antriebstaschenrad - Teilkreisdurchmesser [mm]:			
Antriebswellendurchmesser [mm]:			

Vor dem Umbau verwendete Kettenart, -abmessung und -bruchkraft, Laufzeit und Grund des Ausfalles:

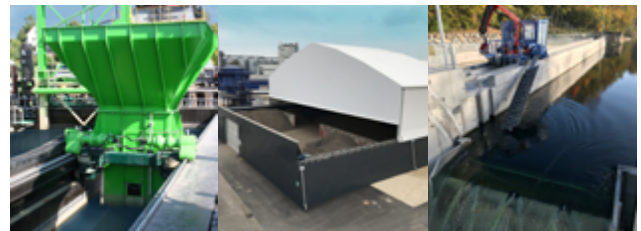
Umwelteinflüsse:	☐ korrodierend	☐ abrasiv	☐ Temperatur	☐ sonstige
Bemerkungen:				
Antriebssystem:	☐ Direktantrieb	☐ Getriebemotor	☐ Pneumatikmotor	☐ Hydraulikmotor ☐ Elektromotor
Ist-Zustand:	Drehzahl:	Leistung:	Bauart:	Schutzkl. IP:
Soll-Zustand:				

RUD Fördern & Antreiben



RUD TECDOS Maschinenbau

Cool Moves für schwere Werkzeuge und Formen: Die Handhabung von Werkzeugen mit der **RUD TECDOS TMB** Werkbank, dem **RUD TECDOS TM** Wendetisch und dem **RUD TECDOS TS** Werkzeugöffner erfolgt so sicher, effizient sowie budget- und prozessoptimiert wie noch nie.



RUD TECDOS Antriebstechnik

Das RUD TECDOS Team entwickelt und fertigt Antriebslösungen, für das Drehen, Heben, Bewegen oder Teleskopieren. Neben dem Komponentenprogramm stehen auch TECDOS OMEGA und PI-GAMMA Antriebe als Komplettsystem zur Verfügung.



RUD Fördertechnik

Kombinierbare Komponenten und Einzelteile für Fördertechnik, Fördersysteme und Untertage. RUD bietet perfekt aufeinander abgestimmte Systeme und Komponenten für horizontale, vertikale und ansteigende Förderer.



RUD Industrieketten

Weltweit ist RUD der Erstausrüster bei den führenden Hebezeugherstellern. Zusätzlich bieten wir eine Vielzahl an Rundstahlketten für unterschiedliche Industrien und Bereiche, wie Nahrungsmittel, Fischereien und Markisen an.