



Quality Management  
ISO 9001  
www.dekra-seal.com



# Produktportfolio

## Verzahnungselemente

---

### Inhalt

- Seite 2 / 3 – Informationstext
- Seite 3 / 4 – Übersicht
- Seite 5 / 6 – Produktfotos
- Seite 7 / 8 – Maschinenlisten



# Informationstext

Unsere Verzahnungselemente finden in diversen Branchen und Unternehmen international Anwendung. Unser umfangreicher Maschinenpark ermöglicht uns, komplexeste und ebenfalls simplere Verzahnungselemente, in variablen Stückzahlen und Dimensionen, zu sehr wirtschaftlichen Konditionen zu fertigen.

Unser Leistungsspektrum umfasst Auslegungen von Verzahnungen und Konstruktionen für unsere Kunden, sowie die Unterstützung unserer Verzahnungsspezialisten bei dem Konstruieren und Erstellen von Produktionszeichnungen. Wir unterstützen Sie proaktiv bei dem Entwicklungsprozess Ihrer Projekte, mit der Intention, Ihnen ein optimiertes Produkt anbieten und Einsparpotentiale schaffen zu können.

Sämtliche Verzahnungselemente, welche wir produzieren, können wir unternehmensintern schleifen und vermessen. Dieser Aspekt unterscheidet uns von alternativen Unternehmen in dem Bereich der Verzahnungstechnik und verschafft uns einen signifikanten Wettbewerbsvorteil, von welchem unsere Kunden maßgeblich profitieren.

Seit über 50 Jahren produzieren wir Verzahnungselemente. Unsere Erfahrung zeichnet uns als Unternehmen aus und macht uns zu einem der branchenführenden Unternehmen in dem Bereich der Verzahnungstechnik.

Wir verarbeiten sämtliche gängige und ebenfalls spezifische Legierungen, sowie Kunststofflegierungen, in der Form von Vollmaterial, von Gussrohlingen und von Schmiederohlingen. Die Gussrohlinge, welche wir anschließend verzahnen, gießen wir selbst. Somit kann das Risiko minimiert und die Wirtschaftlichkeit maximiert werden. Rohling und Endprodukt stammen aus dem selben Hause, weshalb eine komplikationslose Auftragsabwicklung gewährleistet werden kann.

Zusätzliche Fertigungsverfahren, wie das Erodieren, das Beschichten, diverse Wärmebehandlungen und das Lackieren führen wir ebenfalls unternehmensintern durch. Sämtliche Bauteile, welche wir produzieren, können wir unabhängig von externen Parteien produzieren. Wir selbst legen die Fertigungsverfahren fest und führen diese nach



unseren internen Richtlinien durch, weshalb wir die Qualität unserer Verzahnungselemente und der von uns durchgeführten Fertigungsverfahren gewährleisten können.

Verzahnungselemente stellen eine essenzielle Produktkategorie unseres Unternehmens dar. Unsere Verzahnungselemente werden in hochkomplexen Konstruktionen und Getrieben verwendet, weshalb die Qualität unserer Bauteile stets und zuverlässig gewährleistet werden muss. Unsere Leidenschaft für die Präzision und das Detail und die hohe Eigenfertigungstiefe ermöglichen uns, den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden. Wir machen das Unmögliche möglich, die Umsetzung Ihrer Anforderungen und Ziele machen wir uns täglich zur Aufgabe!

## Übersicht

### Dimensionen - Spezifikationen.:

#### Stirnräder:

- Geradverzahnt / balligverzahnt / schrägverzahnt / innenverzahnt
- Modul – maximal: m 90
- Außendurchmesser – maximal: 7.000 mm
- Gefräst / geschabt / geschliffen
- Verzahnungsqualität – maximal: Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961
- Zahnbreite – maximal: 2.500 mm

#### Ritzelwellen / Keilwellen / Zahnwellen:

- Modul – maximal: m 60
- Außendurchmesser – maximal: 3.500 mm
- Gefräst / geschabt / geschliffen
- Verzahnungsqualität – maximal: Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961

#### Spiralkegelradsätze:

- Gleason / Oerlikon / Klingelnberg
- Geläppt / geschliffen
- Außendurchmesser – maximal: 2.500 mm
- Verzahnungsqualität – maximal: Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961





### Geradkegelradsätze:

- Gleason / Oerlikon / Klingelberg
- Geläpft / geschliffen
- Außendurchmesser – maximal: 2.000 mm
- Verzahnungsqualität – maximal:  
Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961

### Schneckenwellen:

- Außendurchmesser – maximal: 1.000 mm
- Gefräst / geschliffen
- Verzahnungsqualität – maximal:  
Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961

### Schneckenräder:

- Außendurchmesser – maximal: 2.500 mm
- Gefräst / geschliffen
- Verzahnungsqualität – maximal:  
Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961

### Innenzahnkränze:

- Modul – maximal: m 45
- Innendurchmesser – maximal: 2.500 mm
- Gefräst / geschliffen
- Verzahnungsqualität – maximal:  
Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961

### Zahnstangen:

- Modul – maximal: m 50
- Länge – maximal: 7.000 mm
- Breite – maximal: 1.500 mm
- Gefräst / geschliffen
- Verzahnungsqualität – maximal:  
Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961

### Umsatzvolumen.:

- Der durch das Absetzen von Verzahnungselementen generierte Umsatz der Unternehmensgruppe Alform beläuft sich auf 28 Millionen Euro per Anno – ca. 35 % des gesamten Jahresumsatzes.

### Verarbeitungsvolumen.:

- Jährlich verarbeitet die Alform Gruppe 26.000 Tonnen Stahl für die Produktion von Verzahnungselementen.

### Umweltschutz.:

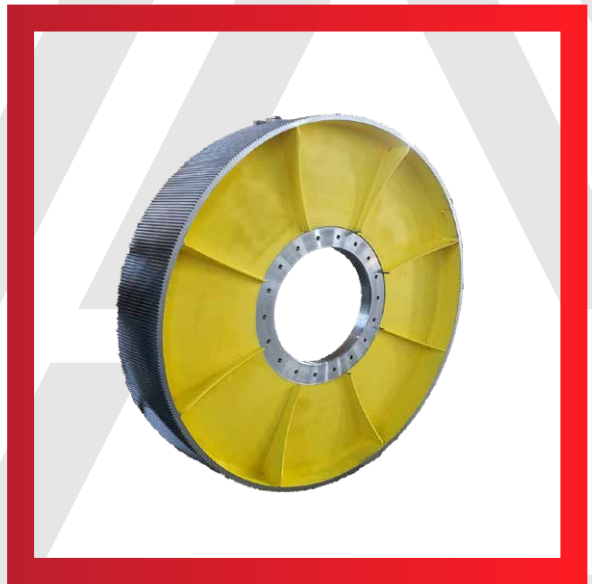
- Gemäß einer Kalkulation, welche wir durchführten, stoßen wir, in dem Zuge der Produktion unserer Verzahnungselemente, ca. 17 % weniger Treibhausgase als reguläre Produktionsstätten in der Maschinenbaubranche aus.  
Verzahnungsqualität 4 nach DIN 3961





# Produktfotos





Maschinenliste - Verzahnungselemente

Spezifikation	Steuerungsart	Marke	Modell	Quantität
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 250HC	1 Maschine
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 280C	2 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 500HC	1 Maschine
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX II 600HC	2 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	PFAUTER P400	1 Maschine
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 1000HC	1 Maschine
Wälzfräsmaschine	CNC	GLEASON	P10000	1 Maschine
Wälzfräsmaschine	CNC	KLINGELNBERG	OERLIKON C 30	2 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	KLINGELNBERG	OERLIKON C 50	2 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	KLINGELNBERG	OERLIKON C 100 U	1 Maschine
Wälzfräsmaschine	CNC	EMAG	K300	3 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	LIEBHERR	LC 200	5 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	LIEBHERR	LC 700	3 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	LIEBHERR	LC 1400	2 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	LIEBHERR	LC 2000	2 Maschinen
Wälzstoßmaschine	CNC	LIEBHERR	LS 80	2 Maschinen
Wälzstoßmaschine	CNC	LIEBHERR	LS 500 E	2 Maschinen
Wälzstoßmaschine	CNC	LIEBHERR	LS 800 E	2 Maschinen
Wälzschälmaschine	CNC	LIEBHERR	LK 300	1 Maschine
Wälzschälmaschine	CNC	LIEBHERR	LK 500	3 Maschinen
Wälzfräsmaschine	CNC	MITSUBISHI	GD50	2 Maschinen
Fräsmaschine	CNC	GLEASON	2000RMP	2 Maschinen
Läppmaschine	CNC	GLEASON	600HTL	2 Maschinen
Läppmaschine	CNC	KLINGELNBERG	OERLIKON L 60	2 Maschinen
Honmaschine	CNC	GLEASON	260HMX	1 Maschine
Schabmaschine	CNC	GLEASON	ZSE150	2 Maschinen
Schabmaschine	CNC	GLEASON	200SVP	2 Maschinen
Schabmaschine	CNC	HURTH	ZS350	1 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	HÖFLER	RAPID 1250	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	HÖFLER	RAPID 1600	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	HÖFLER	RAPID 2500	1 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	HÖFLER	RAPID 8000	1 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 280G	2 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 600G	3 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	GLEASON	PHOENIX 800G	1 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	KLINGELNBERG	OERLIKON G 35	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	KLINGELNBERG	OERLIKON G 80	1 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	GLEASON	2000RGP	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	LIEBHERR	LGG 180	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	LIEBHERR	LCS 600	1 Maschine
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	JUNKER	JUMAT 2000	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	JUNKER	JUTWIST 2000	2 Maschinen
Zahnflankenschleifmaschine	CNC	LIEBHERR	LGG 700 M	2 Maschinen



### Maschinenliste - Qualitätssicherung

Spezifikation	Steuerungsart	Marke	Modell	Quantität
CMM / 3D-Messmaschine	CNC	ZEISS	ACURA	2 Maschinen
CMM / 3D-Messmaschine	CNC	ZEISS	CONTURA	2 Maschinen
CMM / 3D-Messmaschine	CNC	ZEISS	MMZ G	1 Maschine
CMM / 3D-Messmaschine	CNC	DEA	ALPHA CLASSIC	1 Maschine
X-RAY / Röntgenmaschine	CNC	YXLON	D-2500	1 Maschine
CMM / 3D-Messarm	CNC	HEXAGON	ABSOLUTE ARM - 7 ACHSEN	2 Maschine
CMM / 3D-Messarm	CNC	HEXAGON	ABSOLUTE ARM - COMPACT	1 Maschine
Konturmessmaschine	MANUELL	MAHR	MARSURF WI 100	1 Maschine
Konturmessmaschine	MANUELL	MAHR	CD-280	1 Maschine
Verzahnungsmessmaschine	CNC	GLEASON	600 HTT	1 Maschine
Verzahnungsmessmaschine	CNC	KLINGELNBERG	T 60	1 Maschine
Verzahnungsmessmaschine	CNC	GLEASON	650 GMS	2 Maschinen
Verzahnungsmessmaschine	CNC	KLINGELNBERG	P350	2 Maschinen
Verzahnungsmessmaschine	CNC	KLINGELNBERG	P125	2 Maschinen
Verzahnungsmessmaschine	CNC	WENZEL	GT1200	1 Maschine
Verzahnungsmessmaschine	CNC	LIEBHERR	WGT 1200	2 Maschinen
Zweiflanken-Wälzprüfmaschine	CNC	GLEASON	GRSL	1 Maschine
Härteprüfmaschine - Rockwell	MANUELL	INNOVATEST	HAWK 652RS-IMP	1 Maschine
Härteprüfmaschine - Vickers	MANUELL	INNOVATEST	FALCON 5000	1 Maschine
Spektrometer	MANUELL	AMETEK	SPECTROPORT	2 Maschinen