

## » Hightech, Robotik, Spezialwissen – Das perfekte System für Qualität nach Maß.

Unsere Fertigungsprozesse sind so angelegt, dass Fehlerquellen und Fehler gar nicht erst entstehen können.

Stelster ist europaweit führend in der Serienfertigung hochwertiger Zahn- und Kettenräder aus Metall. In kaum einer europäischen Zahnradfabrik wird die Null-Fehler-Strategie so tiefgreifend umgesetzt wie bei uns:



• Qualität entscheidet. Dafür steht das Stelster Qualitätsmanagement System (SQMS).



• Profi und Flanken werden kontinuierlich auf CNC-Verzahnungsmesszentren von Klingenberg überprüft.

- Automation und Robotertechnik vermeiden händische Fehler
- Spezialisten an den Fertigungslinien sichern störungsfreie Abläufe
- Die von uns entwickelte statistische Prozesskontrolle SQMS stärkt die Null-Fehler-Strategie in jedem Fertigungsschritt
- Stelster ist zertifiziert für den Bereich Umwelt nach ISO 14001, für den Bereich Energiemanagement nach ISO 50001 und für die Automobilindustrie nach IATF 16949.

Stelster SQMS:  
Alle Qualitätsparameter werden elektronisch hinterlegt und permanent während der laufenden Produktion mit den Ist-Daten verglichen.



www.PAPRO.de

» die zahnradfabrik: [www.stelster.de](http://www.stelster.de)

## Unser Unternehmen



• Das Produktionswerk im niedersächsischen Bassum. Auf über 23.000m<sup>2</sup> werden hier mit modernsten Maschinen Zahnräder hergestellt. Das Leistungsspektrum ist auf höchstem Niveau so vielfältig wie die verschiedenen Spezifikationen unserer Kunden.

## Unsere Fähigkeiten

### Weichbearbeitung

- Sägen/Rohlingsbearbeitung
- Drehen
- Fräsen
- Verzahnen
- Power Skiving
- Räumen
- Schaben
- Honen
- Stoßen

### Hartbearbeitung

- Drahterodieren
- Hartdrehen
- Verzahnungsschleifen
- Bohrungsschleifen
- Innen- und Außenschleifen
- Verzahnungshonen

### Prüfverfahren

- Schleifbrandprüfung
- Magnetpulver Rissprüfung
- div. 3D Koordinatenmesstechniken
- Materiallabor/Werkstoffprüfung
- Automatisierte Zweiflankenwälzprüfung
- Kameragestützte Qualitätsprüfung
- div. Verzahnungsmessmaschinen
- Technische Sauberkeit gemäß VDA 19.1

### Weitere Kompetenzen

- Laserschweißen
- Verfestigungsstrahlen
- Waschen
- Härten
- Eigene Werkzeugaufbereitung
- Montageprozesse



**stelster**   
made by magic hands

• Stelster Zahnradfabrik GmbH  
Brantstedter Kirchweg 49 • 27211 Bassum • Germany • Fon +49 (0) 4241-860 • Fax +49 (0) 4241-5030 • info@stelster.de

## » Zahnradfertigung mit Präzision.

Gerade und schräg verzahnt von Modul 0,5 bis Modul 44.  
Bis zu einem Durchmesser von 1600 mm.



**stelster**   
made by magic hands

## » Kapazitäten, Schnelligkeit, Effizienz: Stelter bietet mehr als „nur“ Präzision.

Wer Zahnräder auf Weltniveau produziert, ist auch bei Engpässen oder für das Lohnschleifen ein zuverlässiger Partner.

Stelter fertigt seit über 65 Jahren Präzisionszahnäder, von Modul 0,5 bis 44 und Stückgewichten bis 2t. Auf etwa 23.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche sorgen wir mit modernsten Fertigungstechnologien für Wirtschaftlichkeit und Qualität in Serie:

- Mehr als 250 CNC gesteuerte Werkzeugmaschinen sind rund um die Uhr im Einsatz.
- Automation und über 200 Roboter sichern fehlerfreie Abläufe.
- Kapazitäten können kurzfristig bedarfsgerecht angepasst werden.



Effizient und exakt: Vollautomatische Taktstraße mit Bauteilzuführung durch Industrieroboter.



Jeder Fehler könnte die Qualität einer kompletten Großserie gefährden. Deshalb überlassen wir nichts dem Zufall. Alle Fertigungsschritte werden von qualifizierten Mitarbeitern überwacht und sämtliche Messaufzeichnungen elektronisch abgespeichert. Statistische Auswertungen können während des laufenden Prozesses erfolgen.

Qualität bis zum letzten Arbeitsgang: Zahnflankenschleifen auf der Reishauer RZ 400.



Wie geschaffen für unseren Rescue Service bei Spezialaufgaben: Die einzigartige robotergestützte Zuführung für die Wälzfräsmaschine Höfler HF 900.

» Eine Auswahl unserer Fertigungsprozesse



Leistungshonen

Power Skiving



Stoßen



Laserschweißen

Koordinatenschleifen



Automatisierte Anlage zur Schleifbrandprüfung, Marke Fikara.



Vollautomatische Zweiflankenwälzprüfung mit integrierter Kameraüberwachung und Laserkennzeichnung.



Materiallabor mit Spektralanalyse und Härteprüfung.



Magnetpulver-Rissprüfung bis 1800 mm Durchmesser, Fabr. Karl Deusch.

» Messmaschinen führender Hersteller wie Zeiss, Mitutaya, Keyence und Klingenberg



Keyence Konturmessgerät



Klingenberg P 35



ZEISS PRISMO ultra

» Wälzschleifen mit Reishauer Flanken- und Profilbezogen



Reishauer RZ 1000



Reishauer RZ 160

Kurze Schleif- und Rüstzeiten bei hoher Flexibilität. Wälzschleifen mit Reishauer RZ 150, 160, 260, 400 und 1000.

» Profilschleifen mit Höfler Flanken- und Profilbezogen



Höfler 1250 MFM



Höfler Rapid 1600

Profilschleifen mit Höfler Rapid 800, 900, 1250 MFM und 1600.