



Härterei

Carl Gommann

Familienunternehmen seit 1860 - *Family-run business founded 1860*

Wir sind Härter.

Spezialität Nitrieren
Speciality nitriding

WÄRMEBEHANDLUNG VON STAHL

Stahl, die Verbindung von Eisen und Kohlenstoff, ist nach wie vor einer der innovativsten Werkstoffe.

Mit gezielten Wärmebehandlungen können die Bauteileigenschaften exakt auf die Einsatzbedingungen angepasst werden.

HEAT TREATMENT OF STEEL

Steel, a composition of the elements iron and carbon, is still one of the most innovative materials.

Using focused heat treatments it is possible to adapt the component properties accurately according to the application conditions.

UNSERE VERFAHREN

Wir sind Härtespezialisten für:

- Gasnitrieren
- Gasnitrocarburieren
- Plasmanitrieren
- Plasmanitrocarburieren
- Vergüten von Blechen
- Spannungsarmglühen (Normal- oder Schutzgasatmosphäre)

OUR PROCESSES

We are experts for the following heat treatments:

- Gas nitriding
- Gas nitrocarburising
- Plasma nitriding
- Plasmanitrocarburieren
- Quenching and tempering
- Stress-relieve annealing (standard or inert gas atmosphere)

UNSERE ANLAGEN

Als größte Anlagen stehen zur Verfügung:

- | | |
|---|---|
| Gasnitrieren <ul style="list-style-type: none">✓ Nutzdurchmesser 2.500 mm, Nutzlänge 11.300 mm✓ Nutzdurchmesser 4.100 mm, Nutzlänge 5.900 mm✓ Nutzdurchmesser 3.900 mm, Nutzlänge 8.400 mm | Spannungsarmglühen <ul style="list-style-type: none">✓ Nutzdurchmesser 2.500 mm, Nutzlänge 11.300 mm✓ Nutzdurchmesser 4.100 mm, Nutzlänge 5.900 mm✓ Nutzdurchmesser 3.900 mm, Nutzlänge 8.400 mm |
| Gasnitrocarburieren <ul style="list-style-type: none">✓ Nutzdurchmesser 2.850 mm, Nutzlänge 5.750 mm✓ Nutzdurchmesser 4.100 mm, Nutzlänge 5.900 mm | Vergüten <ul style="list-style-type: none">✓ Ø 350-3.500 mm (kleinere Durchmesser auf Anfrage) Standard 2-10 mm, 1-20 mm werkstoffabhängig auf Anfrage, max. Stückgewicht 750,- kg✓ Bis Ø 1.500 mm ist eine Trockenhärtung möglich, darüber hinaus eine Ölhärtung, die max. vergütbare Dicke der Bleche ist werkstoffabhängig |
| Plasmanitrieren <ul style="list-style-type: none">✓ Nutzdurchmesser 2.000 mm, Nutzlänge 7.500 mm | |

Für alle Verfahren sind außerdem eine Vielzahl kleinerer Anlagen vorhanden.

OUR EQUIPMENTS

The largest equipments available:

- | | |
|--|---|
| Gas Nitriding <ul style="list-style-type: none">✓ Usable diameter 2.500 mm, usable length 11.300 mm✓ Usable diameter 4.100 mm, usable length 5.900 mm✓ Usable diameter 3.900 mm, usable length 8.400 mm | Stress-relieve annealing <ul style="list-style-type: none">✓ Usable diameter 2.500 mm, usable length 11.300 mm✓ Usable diameter 4.100 mm, usable length 5.900 mm✓ Usable diameter 3.900 mm, usable length 8.400 mm |
| Gas nitrocarburising <ul style="list-style-type: none">✓ Usable diameter 2.850 mm, usable length 5.750 mm✓ Usable diameter 4.100 mm, usable length 5.900 mm | Tempering and hardening <ul style="list-style-type: none">✓ Ø 350-3.500 mm (smaller diameters on request) Standard 2-10 mm, 1-20 mm depending on material grade on inquiry max. weight per piece 750,- kg✓ Up to Ø 1,500 mm there is a dry curing possible, over and above this an oil hardening, the max. treatable thickness of the sheets is dependent on the material |
| Plasma nitriding <ul style="list-style-type: none">✓ Useable diameter 2.000 mm, useable length 7.500 mm | |

For all processes a great number of smaller equipment is available.



NITRIEREN IN GAS UND PLASMA

- ✓ Harte, verschleißfeste Oberflächen
- ✓ Härtetiefen bis 1,0 mm
- ✓ Verzugsarm
- ✓ Verfahrensspezifische Besonderheiten ermöglichen die gezielte Behandlung im jeweiligen Medium

NITRIDING IN GAS AND PLASMA

- ✓ *Hard and wear-resistant surface*
- ✓ *Case depth up to 1,0 mm*
- ✓ *Low distortion*
- ✓ *Process – specific characteristics allow a systematic treatment in the chosen process*





NITROCARBURIEREN IN GAS UND PLASMA

- ✓ Dünne Schichten die viele Vorteile bringen
- ✓ Gute Korrosionsbeständigkeit
- ✓ Verschleißfeste Oberflächen
- ✓ Gute Gleiteigenschaften
- ✓ Kurze Behandlungszeiten
- ✓ Sehr verzugsarm

NITROCARBURISING IN GAS AND PLASMA

- ✓ *Thin layers with specific benefits*
- ✓ *Enhanced corrosion resistance*
- ✓ *Wear resistant surfaces*
- ✓ *Enhanced sliding properties*
- ✓ *Short cycles*
- ✓ *Very low distortion*





VERGÜTEN

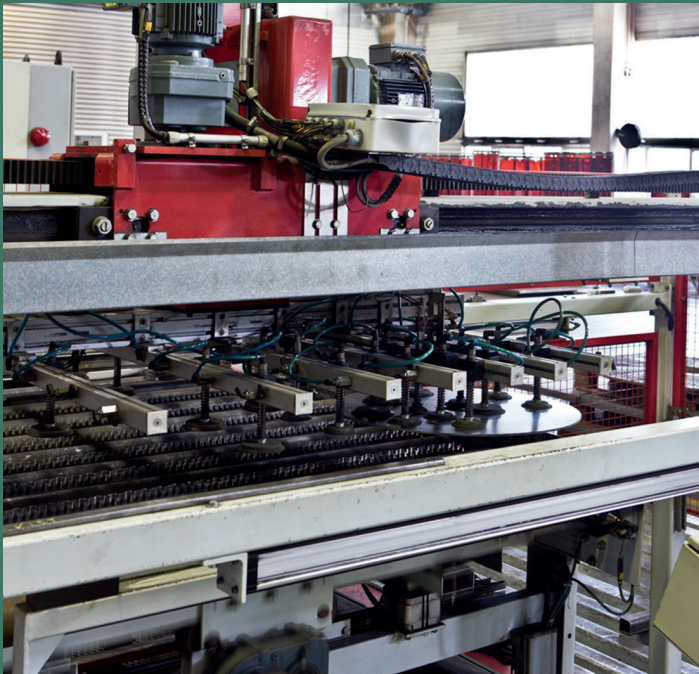
Härten von Blechen in Härterichtmaschinen. Anlassen zwischen Spannplatten oder in Druckstempelöfen.

- ✓ Beste Planebenheit
- ✓ Optimaler Spannungszustand
- ✓ Hohe Biegeweichselfestigkeit
- ✓ Variable Festigkeiten

QUENCHING AND TEMPERING

Quenching in automatic fixtures. Tempering using pressure plates or plunger equipped furnaces.

- ✓ Optimised flatness
- ✓ Optimized plane state of stress
- ✓ High bending fatigue strength
- ✓ Adapted stiffness





SERVICE

- ✓ Qualitätskontrolle im werkseigenen Labor
- ✓ Beratung bei Werkstoffauswahl, Fertigungsfolge und Wärmebehandlung
- ✓ Hilfestellung bei Planung und Konstruktion
- ✓ Beurteilung von Schadensfällen und Erstellung von Gutachten
- ✓ Weiterentwicklung der bestehenden Verfahren zur Optimierung von Kundenanforderungen
- ✓ Schulungen

SERVICE

- ✓ Quality control in our works laboratory
- ✓ Advice on material selection, production sequence and heat treatment
- ✓ Assistance in planning and construction
- ✓ Assessment of claims and expert reports
- ✓ Optimizing of cycles in cooperation with the customer to meet the requirements
- ✓ Training



Anfahrt über BAB A 1 (Köln – Dortmund)

- ✿ Ausfahrt Remscheid, Fahrtrichtung: Zentrum auf B 229
- ✿ Im Zentrum (Kreisverkehr mit Ampeln) Richtung: Hasten (Wuppertal)
- ✿ Am Ortsausgang Remscheid (ca. 7 km von BAB): halblinks in die Dreieangelstraße (Anliegerstraße, Hinweisschild CARL GOMMANN)

Anfahrt über BAB A 46 (Düsseldorf – Wuppertal)

Route nur für PKW:

- ✿ Ausfahrt Remscheid / Solingen (Sonnborner Kreuz), Schnellstraße Richtung Remscheid
- ✿ Straße stößt nach ca. 8 km auf die B 229 Solingen / Remscheid
- ✿ Ca. 50 m vorher links abbiegen, Richtung Wuppertal – Ronsdorf, (Morsbachtalstraße)
- ✿ Dieser Straße folgen bis Ampelkreuzung (ca. 7 km)
- ✿ An der Ampel rechts, Richtung Remscheid
- ✿ Nach ca. 50 m rechts in die Dreieangelstraße (Hinweisschild CARL GOMMANN)

Route für LKW:

- ✿ Ausfahrt Wuppertal-Nord auf BAB A 1 in Richtung Köln
- ✿ Ausfahrt Remscheid, dann weiter wie unter Beschreibung siehe oben

Anfahrt über BAB A 45 (Gießen – Dortmund)

- ✿ Ausfahrt Meinerzhagen auf B 54 Richtung Meinerzhagen / Hagen
- ✿ Durch Meinerzhagen Richtung Kierspe
- ✿ In Kierspe links Richtung Remscheid (B 237)
- ✿ Stadtmitte Kierspe rechts, Richtung Halver / Remscheid
- ✿ In Halver Richtung Remscheid (B 229)
- ✿ In Remscheid ab BAB – Auffahrt A

Approach via Autobahn A 1 (Cologne) – Dortmund)

- ✿ Exit Remscheid, Driving direction: Zentrum via B 229
- ✿ In Center (roundabout with traffic lights), Direction: Hasten (Wuppertal)
- ✿ At town exit Remscheid (ca. 7 km from Autobahn): turn slightly left into Dreieangelstraße (Service road, follow information sign CARL GOMMANN)

Approach via Autobahn A 46 (Dusseldorf - Wuppertal)

Route only for cars:

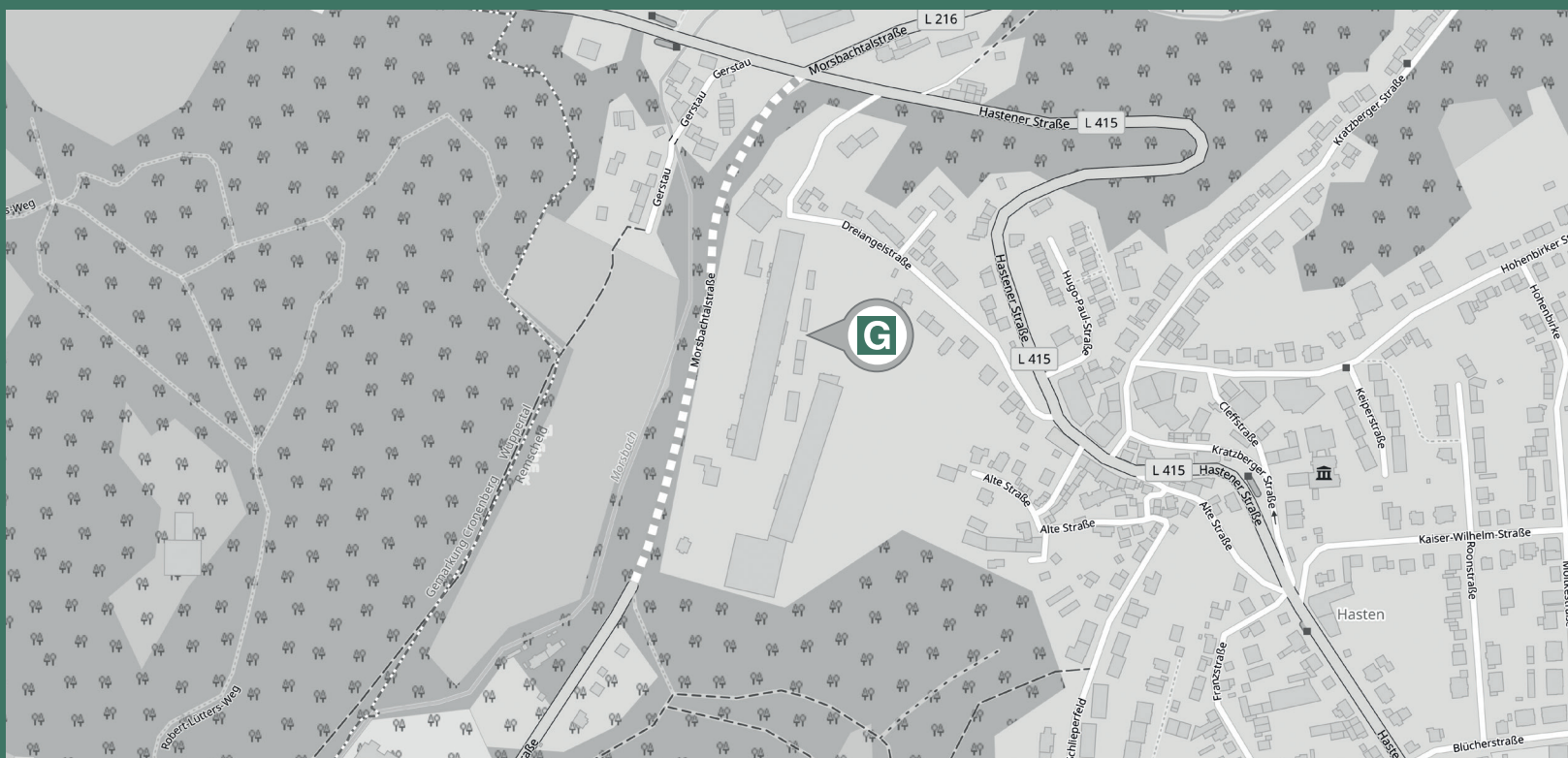
- ✿ Exit Remscheid / Solingen (Sonnborner Kreuz), Expressway, direction Remscheid
- ✿ Road leads after ca. 8 km to B 229 Solingen / Remscheid
- ✿ Ca. 50 m before turn left, direction Wuppertal – Ronsdorf, (Morsbachtalstraße)
- ✿ Follow the road for ca. 7 km (until crossroad with traffic lights)
- ✿ Turn right at the traffic lights, direction Remscheid
- ✿ After ca. 50 m turn right into Dreieangelstraße (information sign: CARL GOMMANN)

Route for Trucks:

- ✿ Exit Wuppertal-Nord via Autobahn A 1 direction Köln (Cologne)
- ✿ Exit Remscheid, then continue on as described above

Approach via Autobahn A 45 (Gießen - Dortmund)

- ✿ Exit Meinerzhagen via B 54, direction Meinerzhagen / Hagen
- ✿ Continue through Meinerzhagen in direction Kierspe
- ✿ In Kierspe turn left to direction Remscheid (B 237)
- ✿ In city center Kierspe turn right in direction Halver / Remscheid
- ✿ In Halver direction Remscheid (B 229)
- ✿ In Remscheid via Autobahn – motorway access A





Härterei

Carl Gommann

Härterei Carl Gommann GmbH

Dreiangelstraße 29
42855 Remscheid
Deutschland / Germany

Tel.: +49 (0) 2191 8865-0
Fax: +49 (0) 2191 80839
Email: service@gommann.de
Web: www.gommann.de

