



## Bosch Thermotechnology

■ Innovation  
in Guss

▲ Innovative  
castings

● Innovation  
dans la fonte



**BOSCH**

- **Mit hoher Kompetenz produzieren wir Eisenguss für unterschiedliche Branchen.**
- ▲ **We produce highly competent iron castings for a wide range of industries.**
- **Nous mettons tout notre savoir-faire dans le moulage de pièces en fonte pour différents secteurs.**





■ Die Summe aus Qualität, Geschwindigkeit, Flexibilität, Entwicklungskompetenz und Partnerschaftlichkeit ist das, womit wir unsere Kunden überzeugen. Und natürlich mit Qualitätsprodukten, die allerhöchste Ansprüche erfüllen. Wir sind stolz darauf, dass Gussprodukte aus dem Hause Bosch Thermotechnik Kundenguss für viele Kunden und in vielen Branchen zur Anwendung kommen und dort für höchste Zufriedenheit und Sicherheit sorgen.

▲ Our customers love the combination of quality, speed, flexibility, development expertise and our sense of partnership. Not forgetting, of course, the manufacture of top quality products that meet the very highest demands. We are proud that our extremely reliable castings from Bosch Thermotechnik Custom Castings are deployed throughout a wide range of industries to high levels of customer satisfaction.

● Qualité, rapidité, flexibilité, compétence en matière de développement et sens du partenariat, autant d'arguments décisifs pour nos clients. Sans oublier, bien sûr, la qualité supérieure de nos produits, conformes aux normes les plus exigeantes. Nous sommes fiers de la présence de Bosch Thermotechnik Kundenguss dans de nombreux secteurs et de la satisfaction jamais démentie de nos clients conscients du niveau optimal de sécurité de nos produits en fonte.



■ Mit 3D-Messmaschinen werden vor und während der Serienfertigung die Gussteile auf Maßhaltigkeit geprüft.

▲ 3-D gauges are used to check the castings for dimensional accuracy, both before and during standard production.

● Des machines de mesure 3D vérifient la stabilité des pièces en fonte avant et pendant la production en série.



Mit einer CNC-gesteuerten Fräsmaschine fertigen wir innerhalb kürzester Zeit hochwertige Modelleinrichtungen an.

CNC milling machines enable us to produce high grade foundry patterns within a short space of time.

Une fraiseuse à commande numérique nous permet de produire du matériel de qualité dans les délais les plus serrés.



Unser Know-how umfasst die Fertigung von kernintensiven Gussteilen.

Our expertise includes the manufacture of castings with complex cores.

Notre savoir-faire s'étend également à la production de pièces en fonte multi-noyaux.



■ Bosch Thermotechnik Kundenguss vereint weitreichende Erfahrung mit modernster Produktionstechnik. Das schafft Ergebnisse, die man nach dem heutigen Stand der Technik nicht besser machen kann.

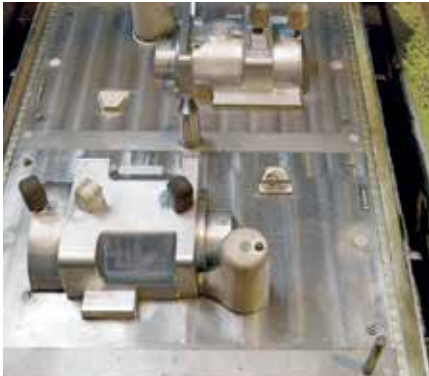
▲ Bosch Thermotechnik Custom Castings combines wide-ranging experience with highly advanced production technologies to deliver state of the art results that cannot be surpassed with current technology.

● Bosch Thermotechnik Kundenguss allie sa très longue expérience à une technique de production de pointe, lui permettant d'atteindre des résultats optimaux conformes au niveau d'avancement le plus élevé de la technique.

■ **Wir unterstützen Sie bei der Umsetzung Ihrer Ideen.**

▲ **We support you in realising your ideas.**

● **Nous vous aidons à concrétiser vos idées.**



■ Unser Know-how steckt bereits in vielen erfolgreichen Produkten. Wir produzieren Gussteile insbesondere auch für Anwendungen, bei denen Sicherheit und Zuverlässigkeit im Fokus stehen.

▲ Our know-how has already been incorporated into many successful products. We specialise in producing castings for applications that require a high level of safety and reliability.

● Notre savoir-faire repose sur de nombreux produits éprouvés. Nous produisons également des pièces en fonte pour des applications, où sécurité et fiabilité sont au centre des préoccupations.

■ Mit den Ansprüchen unserer Kunden steigen die Anforderungen an uns: Spezifische Produkteigenschaften, kompromisslose Qualität, Schnelligkeit und natürlich ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit bilden die Rahmenbedingungen unserer täglichen Arbeit. Wir begegnen diesen Herausforderungen mit intelligenten Lösungen in Technologie und Organisation. Von der gießtechnischen Beratung über die Prototypenphase bis zur Realisierung in der Serie – begleiten Projektteams alle Phasen der Zusammenarbeit mit dem Kunden. So minimieren wir die Reibungsverluste und gewährleisten einen durchgängigen Workflow bis hin zum Versand.

▲ As our customers' expectations rise, so do demands on us. Specific product features, no compromise on quality, speed and, of course, outstanding value for money – these are the challenges we face daily. We meet them with intelligent technical and organisational solutions. Project teams support every stage of collaboration with our customers, from advice on the casting process to support with the prototype stage, right through to standard production. This enables us to minimise inefficiencies and ensure a continuous work flow right through to shipping.

● Les exigences de nos clients évoluent avec leurs besoins: propriétés spécifiques des produits, qualité sans compromis, rapidité et naturellement rentabilité constituent le cadre de notre activité quotidienne. Nous relevons ces défis avec des solutions intelligentes en matière de technologie et d'organisation. Nos équipes suivent toutes les phases de la collaboration avec le client, de la conception technique du moulage à la production en série, en passant par la phase prototype. Nous minimisons ainsi les pertes de temps et garantissons un travail continu jusqu'à la livraison.



Spezialisierte, aufeinander abgestimmte Prozesse kennzeichnen den Ablauf der Herstellung der Bremsscheiben, die höchste Sicherheitsstandards erfüllen müssen.



Specialised coordinated steps define the manufacturing process for producing brake discs, which must meet stringent safety standards.



Des processus spécialisés parfaitement compatibles entre eux caractérisent le déroulement de la production des disques de frein, devant satisfaire aux normes de sécurité les plus strictes.



Gerade auf dem Gebiet der Industriehydraulik ist auf die garantierte und höchsten Belastungen standhaltende Qualität unserer Gussprodukte Verlass.

The field of industrial hydraulics in particular relies on assured quality and the ability of our castings to withstand great stresses.

Dans le secteur de l'hydraulique industrielle, même en conditions extrêmes, nous garantissons sans réserve la haute qualité de nos produits en fonte.



Besondere Langlebigkeit bei Dauerbelastung erfordert den Einsatz von Gussteilen im Maschinenbau. Gussprodukte von Bosch Thermotechnik sind z. B. für Schiffsmotoren die erste Wahl.

The need for exceptional durability under continuous load demands the use of castings in machine tools. Bosch Thermotechnik is the supplier of choice for castings in marine engines.

Dans le secteur de la construction de machines, les pièces en fonte garantissent une durée de vie particulièrement longue, même en cas de sollicitation constante. Les produits en fonte Bosch Thermotechnik sont la référence incontournable dans de multiples secteurs tels que celui des moteurs marins.



Bosch Thermotechnik Know-how gepaart mit langjähriger Erfahrung zeichnet unsere Produkte aus. Deshalb vertraut z. B. die Holzindustrie auf unsere Gussprodukte, da diese höchsten Anforderungen genügen.

Bosch Thermotechnik's expertise and rich experience results in products that are truly outstanding. That is why the timber industry is among those that place their trust in our castings, which meet the most stringent demands.

Le savoir-faire de Bosch Thermotechnik, associé à notre longue expérience, est un des avantages de nos produits. C'est pourquoi l'industrie du bois fait confiance à nos produits en fonte, conformes aux exigences les plus sévères.



Für unsere leistungsstarken Partner in der Landwirtschaft stellen wir unter anderem Gussteile her, die höchsten Belastungen standhalten müssen.

We supply to the best in the agricultural sector, our range of products includes castings that are required to withstand extreme loads.

Nous produisons notamment des pièces pour les partenaires les plus performants du secteur agricole caractérisé par un niveau extrême de contraintes mécaniques.

■ **Wir wollen unsere Kunden überzeugen, nicht einfach nur beliefern.**

▲ **We aim to exceed our customers' expectations, not simply meet them.**

● **Nous voulons convaincre nos clients, pas simplement les ravitailler.**

■ Die moderne Technik stellt immer höhere Anforderungen an die vorgegebene Qualität der Gusserzeugnisse. Auch die steigende Beanspruchung der Fertigteile verlangt die exakte Einhaltung von einmal erprobten und festgelegten Legierungen. Qualitätsanforderungen und Oberflächenbeschaffenheit stellen hohe Anforderungen an die Gießerei. Deshalb sichern wir durch ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau unserer Gussprodukte. Und das von der Projektplanung bis hin zum fertigen Gussprodukt.

▲ Advanced technology demands castings of ever higher quality casting. The increased loads to which finished products are subjected also require exact adherence to proven and defined alloys. Meeting the requirements regarding quality and surface texture places considerable demands on a foundry. That is why every stage – from project engineering through to the finished casting – is monitored by a comprehensive quality management system, to achieve a consistently high standard of quality.

● La technologie moderne exige une évolution permanente de la qualité des produits en fonte. Les sollicitations toujours plus fortes subies par les pièces préfabriquées nécessitent la mise en œuvre d'alliages éprouvés. Les besoins en termes de qualité et de présentation des produits génèrent de fortes exigences pour la fonderie. C'est pourquoi, grâce à un système global de gestion de la qualité, nous garantissons un niveau constant de qualité de nos produits en fonte, de la conception du projet au produit fini.



■ Gerade in Zeiten, in denen Kosten eine immer größere Rolle spielen, setzt man auf immer höhere Produktivität in kürzerer Zeit. Deshalb setzen wir bei Bosch Thermotechnik auf eine automatisierte Kernfertigung. So können wir bei Mehrbedarf auf Wunsch auch schon im Voraus produzieren.

▲ Cost-efficiency is now never off the agenda and so our focus has turned towards greater productivity within a shorter time span. That is why Bosch Thermotechnik has invested in automated core production. This enables us, on request, to produce ahead of schedule, to meet additional demand.

● Dans une période d'accroissement des coûts, nous poursuivons inlassablement l'objectif d'amélioration de productivité associé à la réduction des délais. C'est pourquoi Bosch Thermotechnik mise sur la production automatisée. Ainsi, nous pouvons produire à la demande en cas de besoins accrus, même de manière anticipée.



Den eigentlichen Produktionsprozess begleiten wir mit einem durchgängigen Qualitätsmanagement. Ein integriertes Qualitätssicherungssystem gewährleistet mit Hilfe modernster Prüfanlagen und optischer Messmethoden die Überwachung aller geforderten Standards.

The actual production process operates alongside continuous quality management. Our integrated quality assurance system employs advanced testing facilities and optical measuring devices to ensure all required standards are met.

Notre processus de production est associé à une gestion de la qualité continue. Un système d'assurance qualité intégré garantit la surveillance rigoureuse des normes applicables, grâce à des installations de contrôle et à des méthodes de mesure optique d'avant-garde.



In unserer modernen Putzerei werden die fertig produzierten Gussteile im kontinuierlichen Durchlaufbetrieb automatisch einer Strahlbehandlung von allen Seiten unterzogen.

In our cutting-edge blasting room, finished castings undergo automated, all-round abrasive blasting in continuous operation.

Dans notre salle d'ébarbage moderne, les pièces en fonte terminées sont automatiquement soumises à un processus continu de traitement par rayons sur toutes les faces.



■ **Lassen Sie sich von uns in Form bringen.** Mit zahlreichen Produktionsmöglichkeiten und unserem Erfahrungs- und Know-how-Potenzial bieten wir Ihnen die Gewähr für maßgeschneiderte und optimale Lösungen. Es lohnt sich, uns schon bei der Konzeption Ihrer Gussteile hinzuzuziehen.

▲ **Let us get you into shape.** Thanks to our extensive production facilities and our wide-ranging experience and expertise, we can provide you with optimal, made-to-measure solutions. It pays to consult us during the earliest stages of your casting project.

● **Confiez-nous votre mise en forme.** Avec nos nombreuses possibilités de production ainsi que notre expérience et notre savoir-faire, nous vous proposons des solutions optimales, élaborées sur mesure. N'hésitez pas à nous associer à la production de vos pièces en fonte, et ce dès leur conception.



■ Qualität ist der Schlüssel zum Erfolg. Konsequente Prozesskontrolle und permanente Prozessoptimierung sorgen dafür, dass unsere Gussprodukte Kundenanforderungen umfassend erfüllen.

▲ Quality is the key to our success. Consistent process control, coupled with permanent process optimisation, ensure that our castings fully meet our customers' requirements.

● La qualité est la clé du succès. Des contrôles cohérents et une optimisation continue des processus garantissent l'adéquation de nos produits en fonte aux exigences des clients.

■ Produktionskennzahlen ▲ Production data ● Caractéristiques de production	
Stückgewichte: Single weights: Poids des pièces :	ca. 15 kg – 600 kg approx. 15 – 600 kg 15 kg à 600 kg env.
Schmelzkapazität Heißwindkupofofen: Smelting capacity, hot-blast cupola furnace: Capacité de fonte cubilot à vent chaud :	ca. 100 000 t im Jahr approx. 100 000 t per annum 100 000 t par an env.
Produktion von Grauguss (Maschinenformguss): Production of grey cast iron (mechanised moulding): Production de fonte grise (fonte pour moulage mécanique) :	verschiedene Legierungen various alloys différents alliages
Kastengröße Formanlage 1: Box size, moulding facility 1: Dimensions châssis installation de moulage 1:	1250 x 880 x 220/220 mm
Kastengröße Formanlage 2: Box size, moulding facility 2: Dimensions châssis installation de moulage 2:	2000 x 1500 x 250/250 mm



Die Grundlage für unseren Qualitätsguss legen wir bereits in der Produktentwicklung. Dort arbeiten wir mit komplexen 3D-Konstruktionsprogrammen, um allerhöchste Qualität zu garantieren.

The foundation for our quality castings is laid right at the beginning, during product development. At this early stage we employ complex 3-D design programs to guarantee quality of the highest order.

La qualité de notre fonte réside essentiellement dans le développement des produits. Afin de garantir une qualité optimale, nous travaillons avec des programmes de conception 3D complexes.



Auch bei der Herstellung unseres Basiseisens setzen wir auf Wirtschaftlichkeit. Unser Heißwindkupofofen erreicht eine Jahrestonnage von ca. 100 000 Tonnen.

Economic efficiency is also a key factor during the production of our base iron. Our hot-blast cupola furnace produces approximately 100 000 t every year.

Concernant la production du fer de base, nous misons sur la rentabilité. Notre cubilot à vent chaud atteint un tonnage annuel d'environ 100 000 tonnes.

**Bosch Thermotechnik GmbH**

Kundenguss

Justus-Kilian-Str. 1

35457 Lollar

Telefon 06441 418-3731

Telefax 06441 418-3730