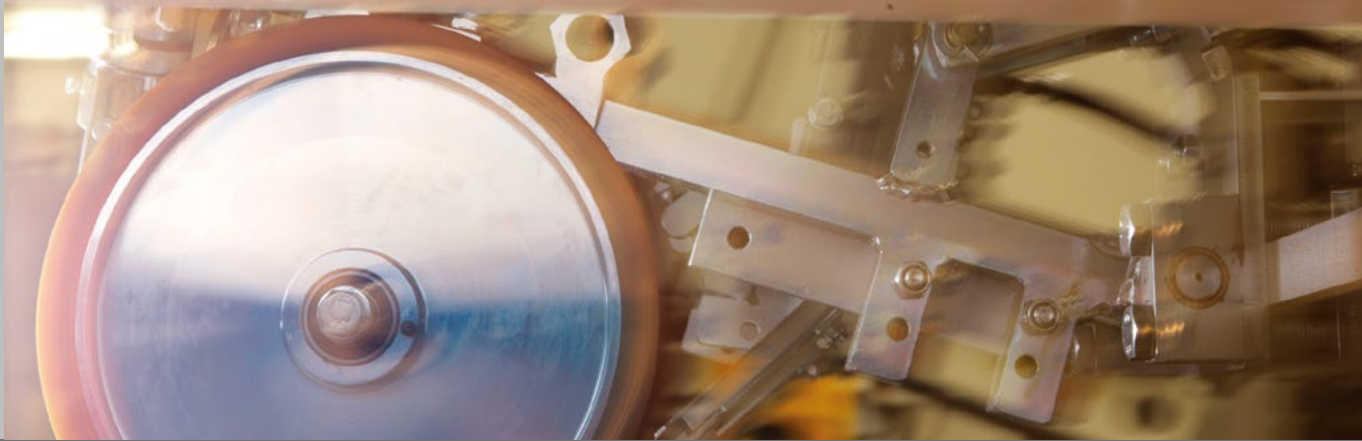


RÄDER • ROLLEN • TRANSPORTGERÄTE



WACHE[®]

WIR SIND WACHE



2

Wache GmbH ist ein mittelständisches Familienunternehmen, das aus der Verschmelzung der Wache GmbH & Co. KG aus Hamburg mit der Feinmechanik Wache GmbH aus Lübeck entstanden ist.

Die Wache GmbH & Co. KG mit den Bereichen Räder, Rollen und Transportgeräte wurde 1984 von Manfred Wache in Hamburg gegründet. Beide Kinder - Bettina Wache-Möhle und Thies Wache - waren vom ersten Tag an mit im Geschäft. 2011 übergab Manfred Wache die Firma an seine Nachfolger.

Die Feinmechanik Wache GmbH wurde 2006 von Claudia und Thies Wache gegründet. Gestartet wurde mit den ehemaligen Ressourcen der Feinmechanik Meyer GmbH in Lübeck, die dort seit 1946 existierte.

Im Jahr 2012 erfolgte die Verschmelzung beider Firmen zur heutigen Wache GmbH mit ihren drei geschäftsführenden Gesellschaftern Claudia Wache, Thies Wache und Bettina Wache-Möhle.

2013 konnte ein neu gebautes Firmengebäude an der heutigen Adresse mit modernen Produktions-, Lager- und Verwaltungsflächen bezogen werden. Hier finden alle Geschäftsbereiche unter einem Dach Platz und haben die Möglichkeit für weiteres Wachstum. Gleichzeitig bleiben wir in Hamburg präsent.

Im Bereich Räder, Rollen und Transportgeräte stehen wir für Kompetenz und Innovationskraft mit Konstruktion, Fertigung und Handel. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln und produzieren wir variantenreiche Produkte im Bereich Räder und Rollen. Von Anfang an verbindet uns eine enge Partnerschaft mit Blickle, einem der führenden Räder- und Rollen-Hersteller weltweit. Wir suchen und finden gemeinsam Lösungen. Zusammen stehen wir für Qualität Made in Germany. Der Bereich Transportgeräte für die Intralogistik ermöglicht uns bei der Gestaltung des innerbetrieblichen Transportes über die Rolle hinaus zu beraten. Als Covestro-Lizenzpartner für die Verarbeitung des Werkstoffes Vulkollan® ergeben sich zusätzliche Lösungsansätze für verschiedene Anwendungsbereiche.

Vulkollan® ist eine eingetragene Marke der Covestro Deutschland AG

Die Lohnfertigung feinmechanischer Produkte nach den Zeichnungen unserer Kunden stellen einen weiteren zentralen Fertigungsschwerpunkt dar. Wir bieten ein breites Spektrum vom Prototypen über die Einzelteilfertigung bis hin zur großen Serie. Hierbei ist die Dreh- und Fräsbearbeitung, konventionell sowie auf modernen CNC-Maschinen, der Schwerpunkt, der um die Montage von Baugruppen und das Schweißen von Komponenten ergänzt wird. Unsere Produktion in Deutschland ermöglicht kurze Wege und eine schnelle Umsetzung Ihrer Vorgaben.

Qualifikation und Engagement unserer Mitarbeiter sind die Basis für unsere Leistungsfähigkeit. Unsere Kunden stehen im Mittelpunkt unseres Handelns. Dies ist die Grundlage für den gemeinsamen Erfolg. Achtung und Respekt prägen unsere Kommunikation.

Ein fester Ansprechpartner steht für Sie zur Verfügung, um Sie zuverlässig bei der Umsetzung Ihrer Wünsche zu begleiten.

Über dem Standard zu sein, ist unser Ziel.

3





4

Betriebsabläufe greifen mehr und mehr ineinander. Produktionsschritte werden durch Fördertechnik-Elemente verbunden. Der Transport von Stückgut oder Ladungsträgern entscheidet oft über die Effizienz der Betriebsabläufe.

Wir gestalten mit Ihnen Möglichkeiten – unter Berücksichtigung branchenspezifischer Erfordernisse – für Räder und Rollen sowie Transportsysteme für die In-ralogistik.

Tragrollen, Förderrollen als Schwerkraft-, Antriebs- oder Bremsrollen fertigen wir individuell nach Ihren Einsatzerfordernissen. Kugelrollen für die Positionierung von Werkstücken gehören ebenso zu unserem Lieferspektrum wie Schwerklast-Räder als Komplettrad oder Bandagenrad. Bauteile für Montageeinrichtungen aus Vulkollan®, Polyamid oder Metall sowie deren Kombination stellen wir nach Ihren Wünsche her, zum Beispiel zur schonenden Aufnahme von Werkstücken oder dem Transport innerhalb des Produktionsdurchlaufes.

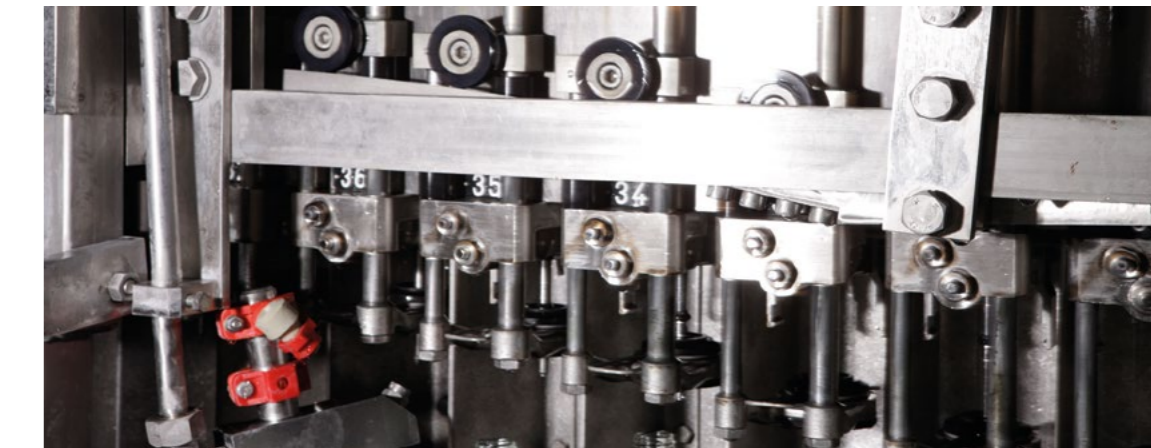
Vulkollan® ist eine eingetragene Marke der Covestro Deutschland AG

Wir finden Lösungen für den Einsatz in aggressiven Medien oder in Umgebungen mit extremen Temperaturen.

Die Tragkräfte beginnen hier bei wenigen Kilo für Bereiche wie beispielsweise in der Pharmaindustrie und reichen bis hin zu vielen Tonnen für Schwerklast-Anwendungen in Stahlwerken.

Geschweißte Konstruktionen für den Transport von Paletten fertigen wir ebenso wie Spezialrollen für die Automobilindustrie zur Verwendung an Karosseriehebern oder Skids. Für die Kommissionierung bieten wir Rollen für Sorter, Regalanlagen und – bediengeräte an.

Langlebigkeit der Produkte und reibungslose Prozesse stehen im Vordergrund.



5



6

Räder und Rollen finden im Spezialmaschinenbau die unterschiedlichsten Einsatzfälle. Wir bieten entsprechend der technischen Erfordernisse Konzepte mit hoher Tragkraft bei kompakter Bauweise aus unterschiedlichen Werkstoffen an. Durch geschickte Kombination von Werkstoffen können wir so widerstandsfähige Baugruppen - auch gegen aggressive Medien - anbieten.

Unsere Produkte werden in Sondermaschinen u.a. als Antriebs- und Laufräder eingesetzt. Für den Einsatz bei hoher Last und großer Geschwindigkeit können wir auf die Erfordernisse zugeschnittene, hochwertige und komfortable Laufbeläge anbieten. Für die Druckindustrie liefern wir für den Transport von Papier,

sowohl innerbetrieblich als auch in Druckmaschinen, höchst präzise Rollen und Formteile. Für Sicherheit im Einsatz sorgen Messräder und Führungsrollen im Aufzugbau oder bei Krananlagen. Auch im Falle harter Beanspruchungen, wie zum Beispiel in Sortier- oder Kläranlagen bieten wir auf Grund unserer langjährigen Erfahrung ausgereifte Lösungen.

Kundenspezifische Anwendungen beschäftigen uns jeden Tag und so erfinden wir - wenn erforderlich - täglich mehrfach das Rad neu. Unsere Konstruktion kombiniert die idealen Werkstoffe, um alle geforderten Eigenschaften zu bündeln.

7



HAFEN, SCHIFFBAU UND OFFSHORE



8

Für die Bewegung von Schütt- oder Stückgütern und von Containern in Häfen kommen Räder und Rollen in unterschiedlichsten Formen und Leistungsklassen zum Einsatz. Wir liefern hierfür aus unserem Standardprogramm zahlreiche Lösungen. Ergänzend dazu entwerfen und produzieren wir die passenden Komponenten entsprechend der Anforderungen. Handhabungsgeräte mit Rädern und Rollen helfen beim Verladen und Löschen von Gütern.

Seil- und Umlenkrollen mit korrosionsbeständigen Lagerungen finden zum Beispiel Einsatz in Krananlagen an Land und auf See.

Beim Bau von Schiffen finden unsere Rollen im Schiff aber auch auf Werften Verwendung. Genauso wie Transportgeräte, die Süllschwellen problemlos überwinden.

In der Produktion von Windkraftanlagen werden unsere Rollen vielfach eingesetzt. Sei es beim Schweißen, dem innerbetrieblichen Transport oder bei der Aufstellung sowie der Instandhaltung.

Unsere vielschichtigen Möglichkeiten im Tragkraftbereich von 5kg bis zu 50.000kg lösen viele Transportaufgaben. Hier bieten besonders Hochleistungskunststoffe und der Werkstoff Polyurethan und das von uns mit Covestro Lizenz verarbeitete Vulkollan® hervorragende Produkteigenschaften.

9



FACILITY MANAGEMENT UND INSTANDHALTUNG



10

Der dauerhafte Einsatz von Fertigungseinrichtungen, Maschinen, Förderanlagen und Flurförderzeugen mit seinen steigenden Ansprüchen an Qualität und Verfügbarkeit von Ersatzteilen erfordert eine umfangreiche Lagerhaltung von Rädern und Rollen. Dies trifft ebenfalls auf Aufzüge, mobile Anlagenkomponenten, Transporteinrichtungen und Handhabungshilfen in der Produktion sowie in Gebäuden und Logistikzentren zu. Wir beraten Sie kompetent und liefern schnell.

Edelstahl-Rollen in der Lebensmittelindustrie aber auch im Pharmabereich sorgen für einen leisen und hygienischen Einsatz von Anlagenkomponenten und Transportgeräten.

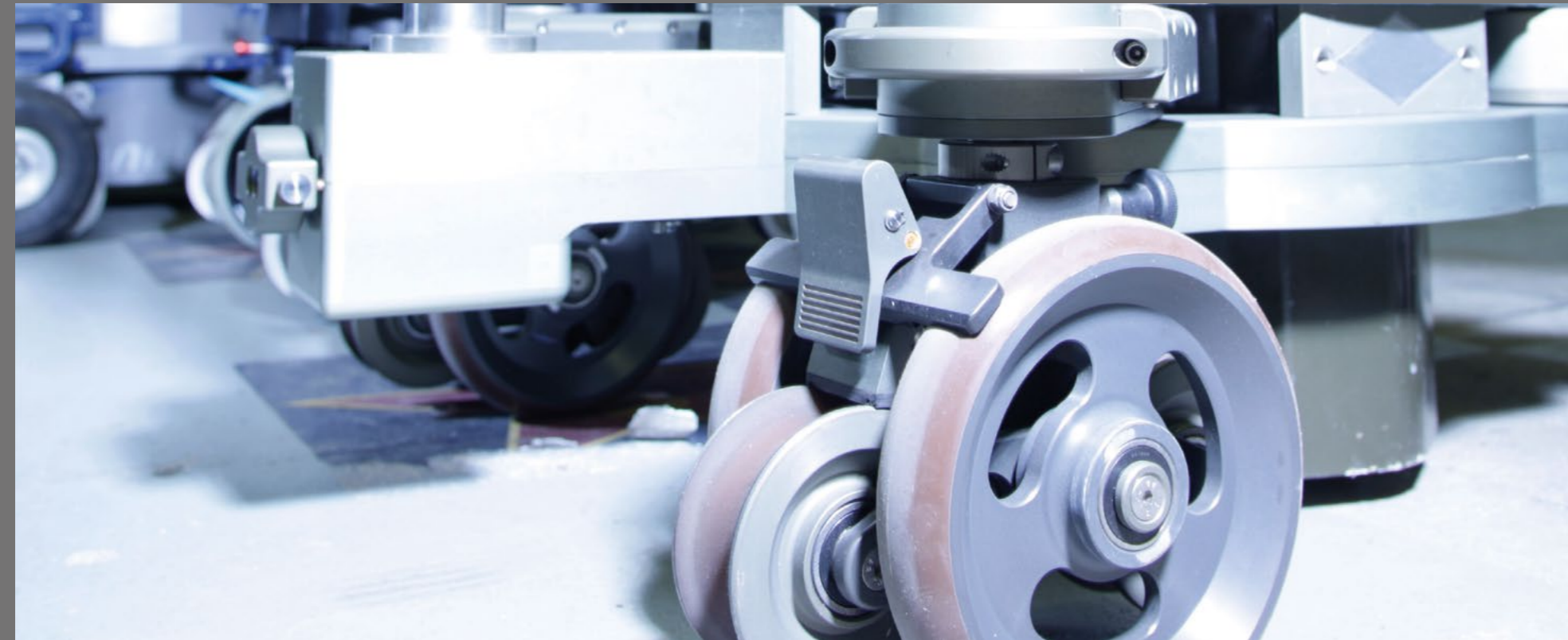
Schwerlast-Lenk- und -Bockrollen mit unterschiedlichen Laufbelägen wie z.B. Vollgummi, Elastik-Vollgummi-Qualitäten, Polyamid sowie Polyamid-Guss. Polyurethan - gespritzt und gegossen - sowie Vulkollan® sorgen für einen komfortablen und schonenden Transport Ihrer Produkte.

Firmenspezifische Ansprüche fordern Modifikationen von Anlagenkomponenten in der Handhabung. Hier unterstützen wir Sie mit optimierten Bauteilen aus Kunststoff, Edelstahl, Stahl oder Polyurethan im Bereich der Formteile. Darüber hinaus liefern wir Räder und Rollen - abgestimmt auf individuelle Bodenverhältnisse - mit hoher Laugen- und Säurestabilität, thermischer Beständigkeit, dynamischer Belastbarkeit und hohem Fahrkomfort sowie großer Laufruhe.

Wir bieten Ihnen das geeignete Produkt kurzfristig an und liefern Artikel aus unserem Standardprogramm, das über 30.000 Räder- und Rollenvarianten umfasst, aus Vorrat. So können Ihre Instandhaltungsmaßnahmen schnell umgesetzt werden. Auch die Neubeschichtung von Rädern und Rollen führen wir innerhalb kurzer Zeit durch.

11





12

Im Studio und auf Bühnen, für den Transport zu Konzerten und anderen Events kommen Rollen mit vielfältigen Eigenschaften zum Einsatz. Ruhiges Fahrverhalten, geräuschloser Lauf, leichte Lenkbewegungen, sicheres Feststellen, niedrige Bauhöhen, bodenschonende, kontaktverfärbungsfreie Laufbeläge und raue Einsatzbedingungen sind nur einige der zahlreichen Anforderungen, die wir gern und aus dem Katalogprogramm heraus erfüllen.

Für Kulissen, Licht- und Kameratechnik bieten unsere Rollen und Transportsysteme optimale Eigenschaften für einen reibungslosen Ablauf.

Entertainment findet auch in Vergnügungsparks und bei zahlreichen Fahrge- schäften statt. Hier gibt es besondere Ansprüche im Hinblick auf hohe Geschwin-

digkeiten, große Lasten unter Berücksichtigung von Witterungseinflüssen und Einsatzsicherheit. Deshalb konzipieren wir Räder und Rollen für diese Anwendungen. Wir erfüllen höchste Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit der Produkte. Eigenschaften wie hohe Traktion, lange Einsatzzyklen und verlässliche Bremsleistung erfüllen wir mit Rädern und Rollen aus Werkstoffen wie Kunststoff, Polyurethan oder Vollgummi.

Eine große Auswahl der unterschiedlichen Laufbeläge ermöglicht die optimale Abstimmung von Laufruhe, Tragkraft, Geräuschdämmung und Lebensdauer in Verbindung mit verschiedenen Brems- und Feststellmöglichkeiten. Solide Ausführungen aller Bauteile garantieren eine zuverlässige Funktion im professionellen Einsatz.

13





14

Seit vielen Jahren produzieren wir Räder, Rollen und Formteile aus dem Hochleistungswerkstoff Vulkollan®. Vulkollan® ist ein mit besonderen Rohstoffen formuliertes Polyurethan, das heute die Maßstäbe für Weiterreißfestigkeit, Rückstellelastizität und Dämpfung setzt. Ferner bietet der Werkstoff im Bereich Räder und Rollen in Bezug auf Anrollwiderstand und Energieaufwand besonders gute Werte.

Unsere erfahrenen Mitarbeiter fertigen Räder, Rollen und Formteile mit hoher Prozessstabilität.

Bei der Verarbeitung von Vulkollan® ist der Werkzeugbau ein zentraler Punkt. Wir stellen die Werkzeuge im eigenen Haus her und garantieren so eine optimale Fertigungsgrundlage. Der Produktionsprozess beginnt mit einer sorgfältigen Oberflächenvorbereitung und Primern der Radkörper oder Metallteile. Anschließend erfolgt der Gießvorgang. Am Ende werden die Räder, Rollen und Formteile in modernen Öfen getempert. Um die Qualität des Endproduktes sicherzustellen gibt es für jede Rezeptur die entsprechenden Vorgaben, die dann anhand prozessbegleitender Aufzeichnungen ständig überwacht werden. Eine präzise Abstimmung aller Komponenten bestimmt am Ende die Eigenschaften des Belages oder des Formteils.

Vulkollan® ist eine eingetragene Marke der Covestro Deutschland AG

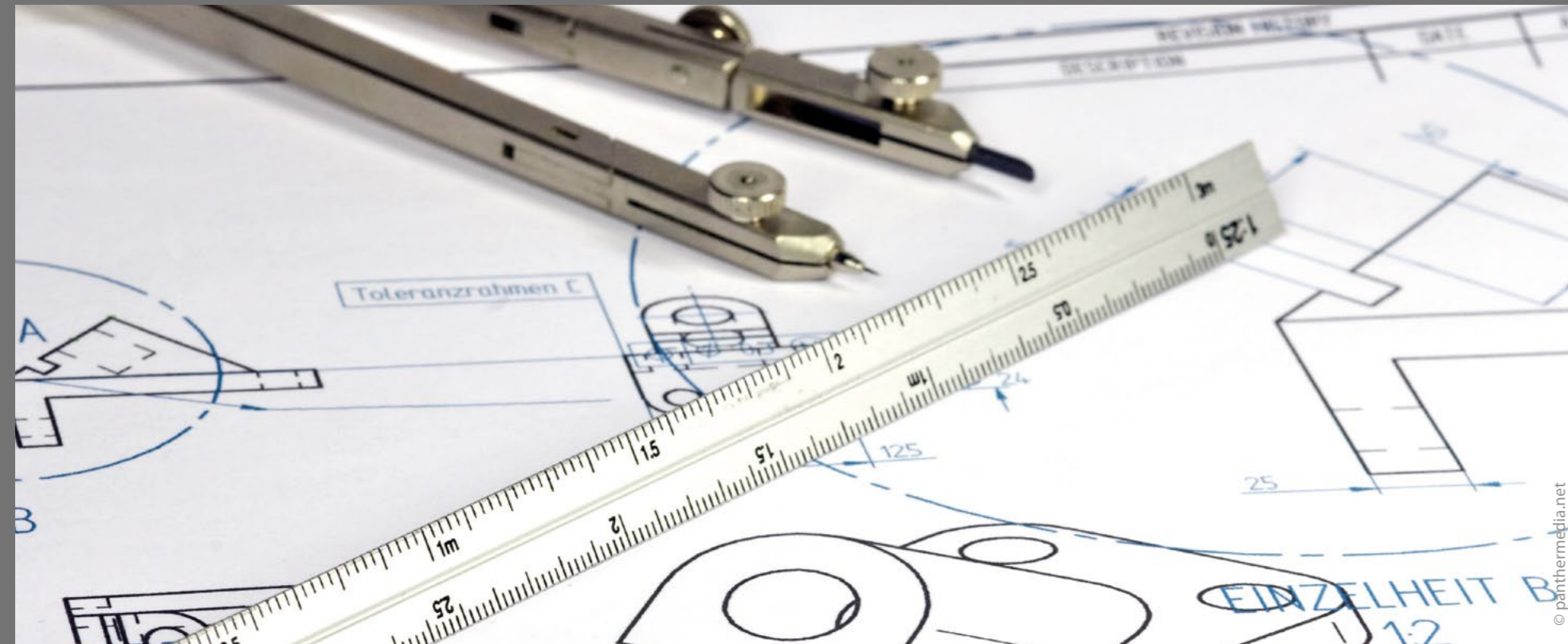
Wir stellen die Shore-Härte des Materials nach Ihren Wünschen ein. Durch unseren modernen Produktionsapparat haben wir die Flexibilität kontinuierlich verschiedene Shore-Härten herzustellen, um das für Ihren Einsatzzweck optimale Produkt schnell liefern zu können.

Durch die Ergänzung verschiedenen Komponenten bei der Fertigung können spezielle Eigenschaften zusätzlich erreicht werden, z.B. eine erhöhte Hydrolyse- und Mikrobenbeständigkeit.

Wir verarbeiten Vulkollan® sowohl maschinell als auch im Handgussverfahren, um auch schwierige Anforderungen umsetzen zu können und flexibel dringende Bedarfsfälle zu bedienen.



15

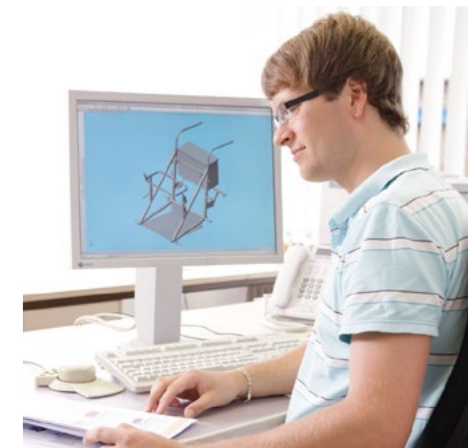


Wir erarbeiten gemeinsam mit unseren Kunden für die unterschiedlichen Einsatzbereiche Sonderkonstruktionen. Unter Berücksichtigung der Belastungen, chemischen und thermischen Einflüsse entwickeln wir die maßgeschneiderte Lösung für Ihren Einsatz. Für unsere Kunden entstehen so Produkte, die optimal auf die geplanten Einsatzbedingungen hin gestaltet sind und den wirtschaftlichen Ansprüchen entsprechen.

Da wir in der Vergangenheit für die unterschiedlichsten Branchen Lösungen erarbeitet haben, können wir auf einen großen Erfahrungsschatz zugreifen. So finden wir für Sie die passende Rolle, das geeignete Rad oder das auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Transportgerät oder Formteil.

Diesen Service bieten wir Ihnen für Einzelstücke bis hin zur Großserie. Hierbei steht für uns die Qualität unserer Produkte ebenso im Vordergrund wie die wirtschaftliche Produktion aller erforderlichen Komponenten. Dabei fließt technischer Fortschritt genauso ein, wie die kontinuierliche Verbesserung der Abläufe in der Produktion. Zuverlässigkeit und eine ganzheitliche Betrachtung der Prozesse sind für uns dabei entscheidend.

Unsere Produkte finden tägliche Verwendung in der Industrie und im Handwerk zum Teil unter sehr hohen Belastungen. Es ist uns Anspruch und Freude diesen vielfältigen Anforderungen gerecht zu werden.





Vor dem Hintergrund der Material- und Sicherheitsanforderungen unserer Produkte und Dienstleistungen stellt die Qualitätssicherung einen zentralen Punkt unserer Arbeit dar. Wir sind uns der gemeinsamen Verantwortung mit unseren Kunden bewußt. Bereits bei der Lieferung von Vormaterialien erfolgt eine systematische Qualitätskontrolle, die durch die Begleitung unserer Qualitätsfachleute während des gesamten Produktionsprozesses fortgesetzt wird bis hin zur Auslieferung Ihrer Teile. Wir setzen hierzu von Prüfstiften und Lehren über verschiedene Messgeräte bis hin zu 3D-Messmaschinen für Teilegrößen von 2800 x 905 x 805 mm (LxBxH) alle gängigen Verfahren ein, die im Zusammenhang mit den von uns hergestellten Artikeln in Betracht kommen.

Die regelmäßige Überwachung aller Produktionseinrichtungen und Prüfmittel sind für uns selbstverständlich. Dokumentationen in Abstimmung mit unseren Kunden in Bezug auf spezielle branchenspezifische Bedürfnisse gehören zu unserem umfassenden Service, wie auch Erstmusterprüfberichte. Unsere Messergebnisse werden entsprechend unseres QM-Handbuches dokumentiert und archiviert. Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 Version 2015.

Unser Leitbild ist die Herstellung von Produkten in Spitzenqualität Made in Germany.



Wache GmbH

Hutmacherring 32-36

23556 Lübeck

Telefon +49 451 98 910-0

Telefax +49 451 98 910-910

contact@wache.de

www.wache.de

