

Rapid Prototyping – Elektror Produktentwicklung ist up-to-date.

Rapid Prototyping bei der Entwicklung des SD 62 / SD 64

Wer Produkte von der Neuentwicklung bis zur Serienreife bringen will, braucht mehr als nur technisches Know-how. Zeit, Fachkompetenz, Kreativität und nicht zuletzt die finanziellen Mittel sind die bestimmenden Faktoren, wenn es um neue Produkte geht. So ist auch die Herstellung von Druckgusslaufrädern mit

einem enormen Zeit- und Investitionsaufwand verbunden. Um in möglichst kurzer Zeit eine Kleinserie offener Laufräder herstellen zu können, hat Elektror für die Entwicklung der Prototypen SD 62/SD 64 auf das Rapid Prototyping Verfahren gesetzt.

(Weiter auf Seite 2)



Windkanal für den F1 Ferrari – Hilfe für den Weltmeister.

Ein ganz kleines bisschen ist man bei Elektror schon stolz, dass man, wenn auch indirekt, am Erfolg von Ferrari beteiligt ist und somit zum Gewinn der Formel 1 Weltmeisterschaft beitragen konnte.

Schon im Jahr 1998 wurden an die Firma TLT in Zweibrücken 14 Seitenkanalverdichter geliefert, die alle zum Bau eines Windkanals für die Formel 1 Fahrzeuge von Ferrari benötigt wurden. Übrigens wurde eine ähnliche Anlage auch für das

Team von Benetton gebaut! Beide Windkanalanlagen wurden Anfang des Jahres 1998 von der TLT fertig gestellt.

Diese Windkanäle werden benötigt, um die Aerodynamik von Chassis und Un-

Mehr als nur das Ziel erreicht!

Umsatzrekord bei Elektror

Die eigene Zielsetzung für das Geschäftsjahr war sicher hoch gesteckt und dadurch auch nicht einfach zu erreichen.

Umso erfreulicher ist es natürlich, wenn man die eigenen hohen Erwartungen sogar noch deutlich übertreffen konnte. Im Jahr 2000 hat Elektror erstmalig einen Umsatz von 62 Mio. DM erzielt! Gegenüber dem Vorjahr ist die Summe der Umsätze um über 15 Prozent gestiegen! Kein Grund, nun selbstgefällig zu werden, aber sicher ein Grund zu großer Freude.

Diese positive Entwicklung gibt der Vorgehensweise in allen Bereichen des Unternehmens Recht und zeigt, dass sich Qualität und Leistung nach wie vor auszahlen. An dieser Stelle sollen aber auch die Leistungen und das Engagement aller Mitarbeiter bei Elektror erwähnt werden – nur gemeinsam sind solche Ergebnisse möglich. Ein herzliches und aufrichtiges Dankeschön an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für den enormen Einsatz im Jahr 2000.

terboden der Formel 1 Boliden zu optimieren. Im Windkanal werden dazu Luftgeschwindigkeiten bis zu 280 km/h erzeugt und auf das stehende Fahrzeug geleitet. Das Fahrzeug selbst steht auf einem Band, das sich entsprechend der Luftgeschwindigkeit bewegt.

(Weiter auf Seite 3)

Rapid Prototyping – Elektron Produktentwicklung ist up-to-date.

Rapid Prototyping bei der Entwicklung des SD 62 / SD 64

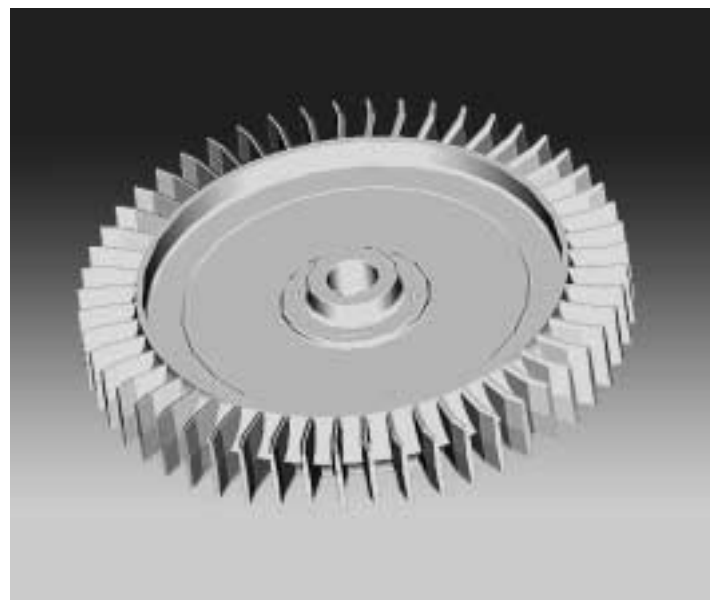
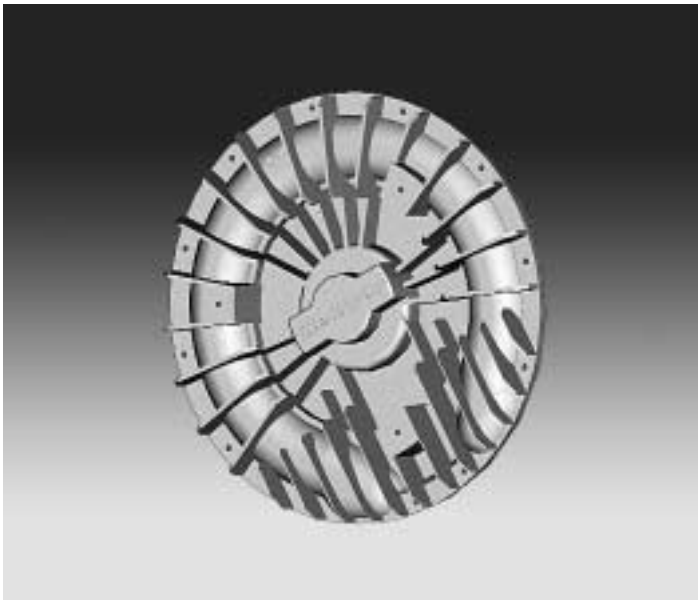
(Fortsetzung von Seite 1)

Bei diesem Verfahren wird aus einem computererstellten 3-D-Modell des Lauf- rads rechnerintern ein Schichtmodell ge- generiert. Mit den Daten und Maßen, die das Schichtmodell liefert, wird dann über

das Stereo-Lithografie-Verfahren ein 1:1- Kunstharzmodell gefertigt. Dieses Ver- fahren ermöglicht die exakte und sehr schnelle Herstellung eines Modells über Lasertechnik. Dabei härtet ein Laserstrahl die obere Schicht eines Kunstharzbades

aus. Die so verfestigte Schicht wird dann um ca. 0,1- 0,25 mm abgelassen und mit flüssigem Harz überstrichen.

Diese neue Schicht wird ebenfalls mit- tels Laserstrahl ausgehärtet. Schicht für Schicht entsteht auf diesem Weg ein Kunstharzmodell des Bauteils, mit dem anschließend im Feingussverfahren Ab- güsse der Laufräder erstellt werden können. Selbstverständlich entspricht die Oberflächenqualität und Detailgenauig- keit dieser Laufräder exakt einem ver- gleichbaren Druckgusslaufrad.



Elektron Gießerei in Mühlacker – umwelttechnisch auf dem neuesten Stand.

Über die hochmodernen Produkti- onsanlagen am Standort Mühlacker haben wir in der letzten Ausgabe schon berichtet. In dieser Luftpost möchten wir das Thema „umwelt- bewusste Produktion“ ansprechen.

Mühlacker oder kurz „Werk 3“, wie man im Haus Elektron den Standort nennt, ist zweifellos eine der modernsten Gießerei- en in Europa. Selbstverständlich ent- sprechen auch alle umwelttechnischen Maßnahmen dem neuesten Stand der Technik und erfüllen geforderte Werte weit über der Norm. Sämtliche Anlagen

verfügen über leistungsfähige Absaug- anlagen. Auffangsysteme für getrenntes Sammeln von Schleif- und Sandstaub sowie geschlossener Altsandrücktrans- port machen ein Nach-außen-Dringen von Staub nahezu unmöglich.

Ganz bewusst hat man sich bei Elektron für den Weg der Trockenentstaubung entschieden, da hier keine unnötige Wasserbelastung verursacht wird und keine belasteten Schlämme zu entsor- gen sind. Neben der Entstaubung wur- den umfangreiche Lärmschutzvorkeh- rungen getroffen. Hoch schallgedämmte

Ventilatoren ermöglichen einen Ge- räuschpegel im Gießereibereich von unter 85 dB(A).

Um die Nachbarschaftsbereiche rund um das Werksgelände vor Lärm zu schützen, wurde das gesamte Gießereigebäude in einem speziellen Hohlsteinmauerwerk ausgeführt. Alle Vorkehrungen und Maß- nahmen gehen weit über die derzeit ge- forderten gesetzlichen Bestimmungen hinaus. „Werk 3“ schädigt Umwelt und Anwohner weder durch Abluft, Staub oder Lärm – ein Beleg dafür, dass mo- dern ausgestattete Industriebetriebe ihr Umfeld keinesfalls belasten.



Happy Birthday, Frau Müller!

Frau Marga Müller-Bull, Alleininhaberin der Firma „Elektron“ Karl W. Müller, hat am 1. Februar ihren 93. Geburtstag gefeiert. Auch heute noch möchte die temperamentvolle und energische gebürtige Brandenburgerin über jede wichtige Entscheidung informiert werden.

Nach dem Tod ihres Mannes Karl W. Müller im Jahre 1959 übernahm Marga Müller-Bull die Geschäftsführung des Un-

ternehmens mit Stammsitz in Esslingen. Unter ihrer Ägide konnten die Werke in Esslingen, Waghäusel und Mühlacker weiter ausgebaut und der Fortschritt vorangetrieben werden. In früheren Jahren dem edlen Waidwerk – besonders der Hege – zugetan, liegt ihr auch heute noch der Tierschutz besonders am Herzen. Darüber hinaus ist sie ebenso als Förderin des Sports bekannt.

Windkanal für den F1 Ferrari – Hilfe für den Weltmeister.

(Fortsetzung von Seite 1)

Die Seitenkanalverdichter von Elektron werden speziell im Unterbodenbereich der Fahrzeuge eingesetzt. Hierzu wird die „Fahrbahn“ in 14 Bereiche unterteilt. Jeder dieser Teilbereiche ist mit einem Drucksensor ausgestattet und steuert über einen FU den Seitenkanalverdichter und somit den Unterdruck in diesem Bereich aus. Es werden dabei Werte über das Andruckverhalten des Unterbodens und den Luftwiderstand ermittelt. Mit diesen Werten kann der gesamte Unterbodenbereich getestet werden und gezielt für die unterschiedlichsten Streckenanforderungen optimiert werden. Nur so ist eine optimale Fahrzeugabstim-

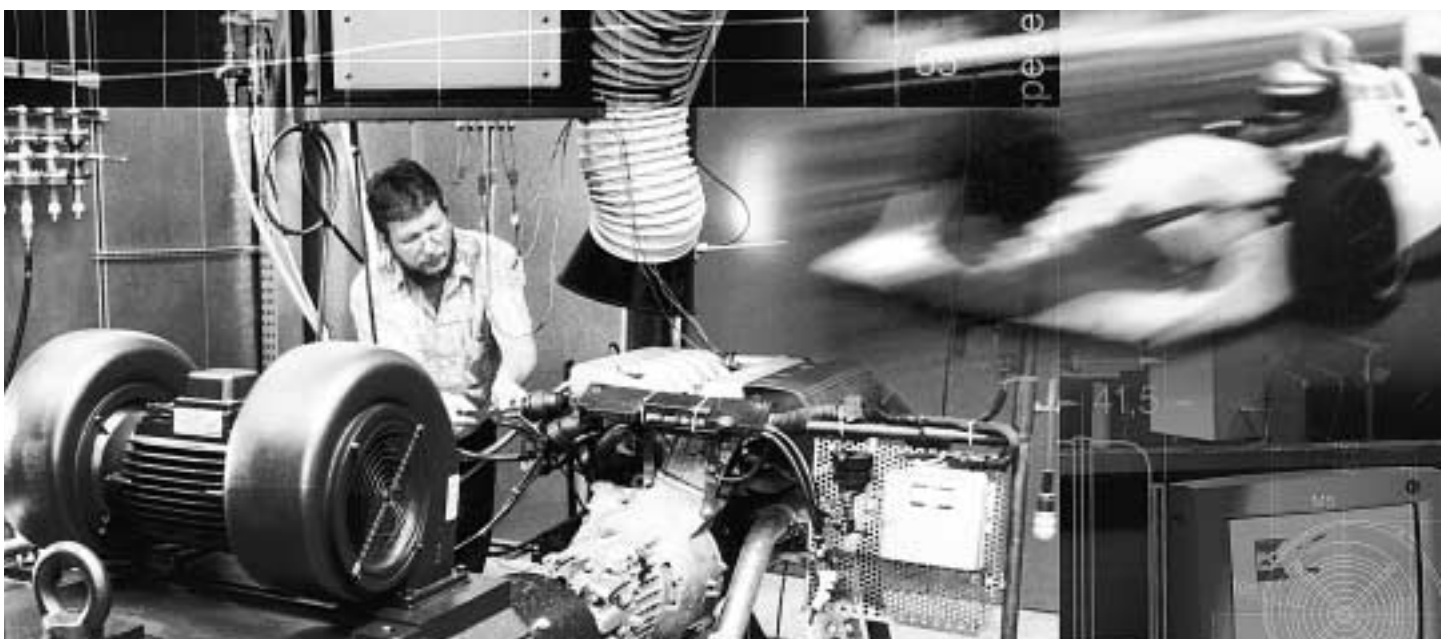
mung für Hochgeschwindigkeitskurse (wie z.B. Hockenheim) oder extrem kurvenreiche Strecken (z. B. Monte Carlo) überhaupt möglich. Nur Beherrschbarkeit des Fahrzeugs und optimale Straßelage ermöglichen auf den verschiedenen Streckenprofilen schnellste Zeiten im Grenzbereich. Die Auswertung der gewonnenen Luftkanal-Daten erfolgt über spezielle Rechereinheiten.

Der Verlauf der vergangenen Formel 1 Saison hat deutlich gezeigt, dass bei nahezu identischen Motorleistungen der Aerodynamik eine ganz erhebliche Bedeutung zukommt. Sie beeinflusst die Höchstgeschwindigkeit auf freier Stre-

cke, die möglichen Höchstgeschwindigkeiten in Kurven, den Kraftstoffverbrauch und das gesamte Fahrzeugverhalten unter den extremen Bedingungen im Rennen.

Auch die strengen Kontrollen und Nachmessungen der FIA haben bewiesen, dass die Aerodynamik eine enorm wichtige Rolle spielt. Neben vielen anderen Faktoren hat sicher ebenso die stetige Verbesserung gerade der Aerodynamik dazu beigetragen, dass Ferrari mit Michael Schumacher den Weltmeistertitel erringen konnte.

Wir gratulieren von dieser Stelle aus dem Ferrari-Team und drücken für die nächste Saison die Daumen!



Mit gut ausgebildeten Mitarbeitern in die Zukunft!

Das digitale Zeitalter hat längst begonnen. Experten sprechen schon lange vom Eintritt in die Wissensgesellschaft. Wissen wird zur wichtigsten Ressource von Unternehmen und deren Mitarbeitern. Wer auch in Zukunft leistungsfähig sein will, wer Technik und Wissensvorsprung aufrechterhalten will, muss ständig an sich arbeiten, im Kleinen wie im Großen.

Das Wissen um diese Entwicklung hat Elektor schon vor langer Zeit veranlasst, regelmäßige Schulungen in allen Abteilungen des Unternehmens durchzuführen. Ob EDV, Anlagensteuerung sowie akademische Weiterbildung in kaufmännischen oder technischen Bereichen – dieses Thema schreibt man bei Elektor ganz groß.

Speziell für die sich ständig wandelnde EDV-Welt werden interne Schulungen intensiv genutzt. Mit einem Stab hervorragend ausgebildeter EDV-Experten ist man in der Lage, umfangreiches Fach-

wissen in individuellen Schulungen an die Mitarbeiter zu vermitteln. Je nach Themenkomplex erfolgt dies in Einzel- oder Gruppenschulungen.

Doch auch externe Fortbildungen werden für alle Bereiche angeboten und können je nach Bedarf in Anspruch genommen werden. Alle Mitarbeiter/innen können ein umfangreiches Seminarangebot, das auch externe Angebote umfasst, einsehen und bei Bedarf gerne in Anspruch nehmen. Darüber hinaus fördert das Unternehmen die Weiter- und Fortbildung der Mitarbeiter auch im Bereich selbst initiiert Maßnahmen. Hierfür werden die Kosten ganz oder teilweise von Elektor übernommen.

Mit diesen Maßnahmen soll das Wissen aller Mitarbeiter laufend aktualisiert werden, um den ständig wechselnden und komplexeren Anforderungen beim Übergang vom Informationszeitalter in die Wissensgesellschaft gerecht zu werden.

Jubilare bei Elektor.

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit und Treue zum Unternehmen!



25 Jahre! Jovan Ljubisic

Die Zahl der Mitarbeiter, die 25 Jahre bei Elektor tätig sind, wächst stetig. Herr Jovan Ljubisic (geboren am 10.04.1946) reiht sich nun in die Jubilarliste ein. Er arbeitet als erfahrener und sehr zuverlässiger Handformer im Werk 3 Mühlacker.



25 Jahre! Peter Riegel

geboren am 16.06.1961, begann im Jahr 1976 mit einer Ausbildung zum Mechaniker im Werk 2. Seit 1991 als stellvertretender Meister in den Bereichen Stanz- und Ziehwerkzeuge tätig sowie für das Maschinen- und Presseneinstellen und die Überwachung der Laufrad-Blechproduktion zuständig. Peter Riegel ist seit 1991 1. Betriebsratsvorsitzender von Werk 2.

Wann? Was? Wo? Messen, Termine, Veranstaltungen.

Auch in diesem Jahr ist Elektor wieder auf einigen Messen und Veranstaltungen im In- und Ausland präsent. Hier die aktuellen Messe-Infos und Termine.

Hannover Industriemesse

23.4.- 28.4. 2001, Halle 6 Stand B 20

Elektor in Hannover – das hat schon Tradition. Wir freuen uns auf viele interessante Gespräche.

Unsere Vertretung in Italien, Firma **Kiepe Electric S.p.A.** in I-20063 Cernusco s/N (MI), stellt auf folgenden Messen aus:

SICURTECH in Mailand, 14.-17.4.01

INTEL in Mailand, 22.-26.5.2001

Die tschechische Firma **ENERGOEKO-NOM s.r.o.** in CZ 25082 Prag stellt auf folgender Messe unsere Gebläse aus: **AQUATHERM in Prag im Dezember 2001**, Termin noch nicht bekannt!

Unsere Vertretung in den USA, Firma **FUJI ELECTRIC CORPORATION OF AMERICA** in Saddle Brook, NJ 07663, stellt auf folgender Messe aus:

Design Show in Chicago 5.-9.3.01

Wir freuen uns auf regen Besuch!

Impressum

Elektor

Wir machen Luft aktiv.

KARL W. MÜLLER GMBH & CO.
Richard-Hirschmann-Straße 12
D-73728 Esslingen am Neckar
Telefon: (0711) 31 9 73-0
Telefax: (0711) 31 9 73-35
Internet: www.Elektor.de
E-Mail: info@Elektor.de

Komplett hergestellt und produziert von TOP DESIGN Werbeagentur,
71332 Waiblingen
www.topdesign.de