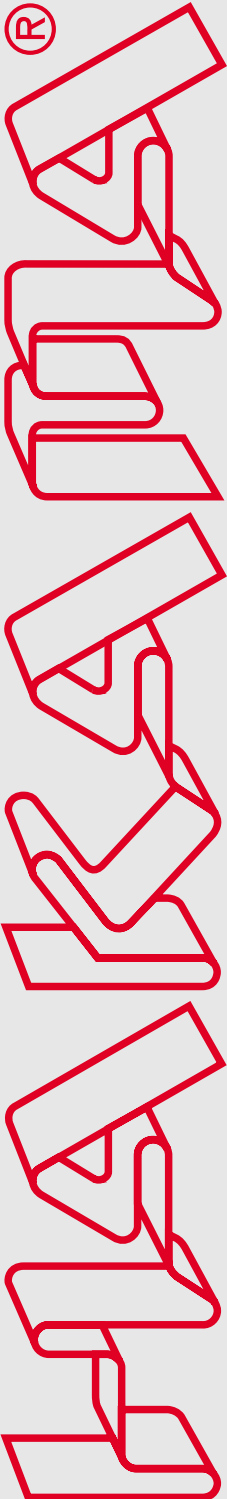


Inhalt

- Kundenspezifisches Engineering: Mehr als reine Blechlösungen
- Projektlösung: Behandlungsstuhl Orthora 200 – das Schöne an der Kieferorthopädie
- Projektlösung: Steuereinheit Filtrax® – wasserdichte Lösung in der Wasseraufbereitung
- Events/Messeteilnahmen 2002

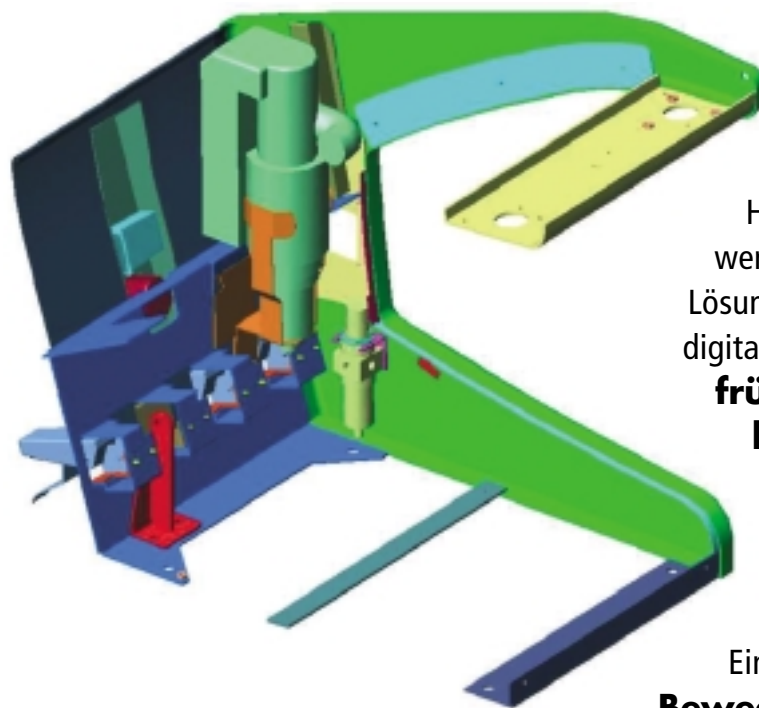


Kundenspezifisches Engineering: Mehr als reine Blechlösungen

Intensiver Kundenkontakt prägt die tägliche Arbeit unseres Engineeringteams.

Im Verlaufe dieses Jahres wurden bislang über 15 Engineering-Projekte verschiedenster Branchen erfolgreich abgewickelt.

Nicht nur die reine Blechlösung, sondern die gesamthafte Produktbetrachtung steht hierbei im Vordergrund.

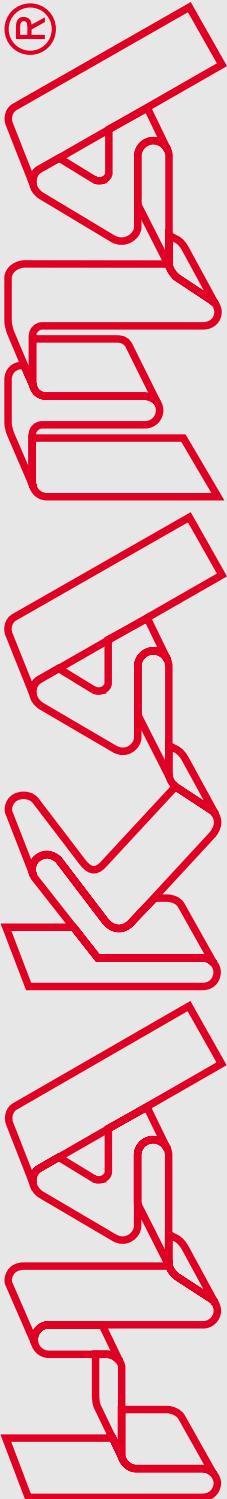


3D-CAD-Daten und Erzeugnisse unterschiedlichster Herkunftssysteme werden zu Produkten und Lösungen vereint. Dank digitaler Modelle ist eine **frühzeitige Machbarkeitsstudie** möglich: Funktionsüberprüfung (Kollisionskontrolle aller Einbauteile) sowie

Bewegungsanalysen und die **Montagesimulation**

erfolgen vor dem eigentlichen Fertigungsprozess. Optimierungs- und Änderungsvorschläge können aufgrund der transparenten Darstellung schnell diskutiert und umgesetzt werden.

Nutzen Sie unser branchen- und systemübergreifendes Knowhow auf dem neuesten Stand der Konstruktionstechnik – wir beraten Sie gerne!



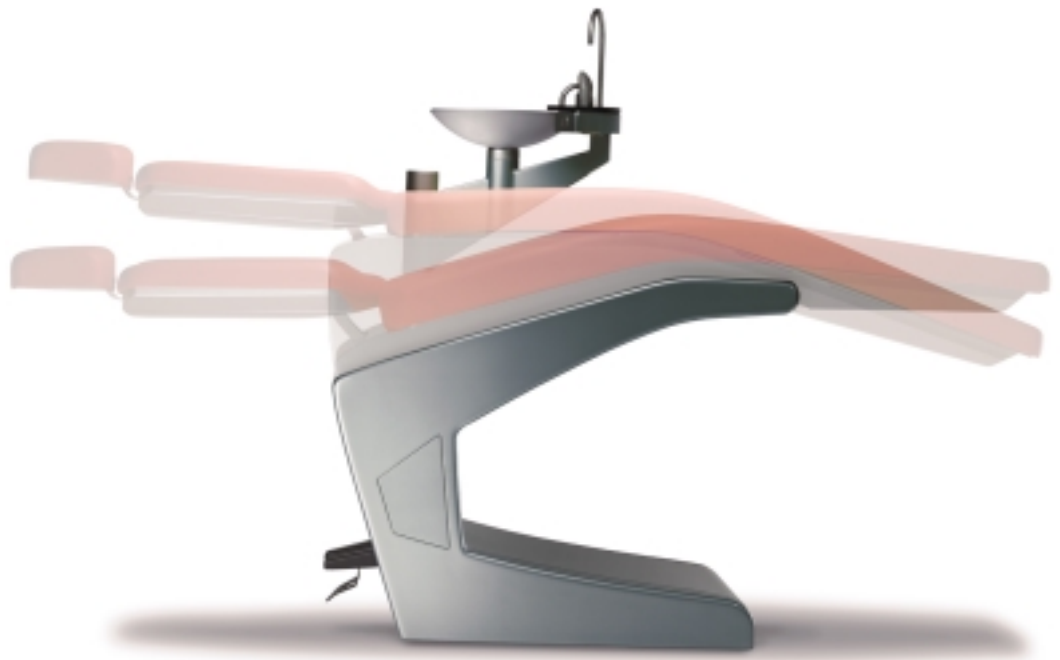
Projektlösung

Behandlungsstuhl Orthora 200 – das Schöne an der Kieferorthopädie

Einzigartiges Design. Kompakt die Form. Dynamisch die Linie. Konsequenz die Gestaltung. Perfektes Zusammenspiel von Form, moderner Technik und Ergonomie.

Drei Teilprojekte führten zu einem rundum gelungenen Endergebnis:

- Re-Design des vorhandenen Blechsockels.
- Komplette Blechlösung des Liegebettes, da sich die bisherige Alu-Druckguss-Lösung für die neue Antriebstechnik (Höhenverstellung und Antriebseinheit der Rückenlehne) als ungeeignet erwies.
- Rückenlehne und Kopfstütze als neue selbsttragende Blechkonstruktion.



Eine hohe technische Herausforderung bildete die Versteifung im Sockel, der trotz beengter Platzverhältnisse im Innenbereich viele Einbauteile aufnehmen muss.

Die Entwicklungsabteilung des Kunden fungierte als zentrale Stelle, über welche die 3D-STEP-Daten von Lieferant zu Lieferant transferiert, kontrolliert und freigegeben wurden.

Material: Stahlblech von 1,0 bis 3,0 mm, pulverbeschichtet nach Kundenwunsch, Polsterfarbe frei wählbar.



Projektlösung

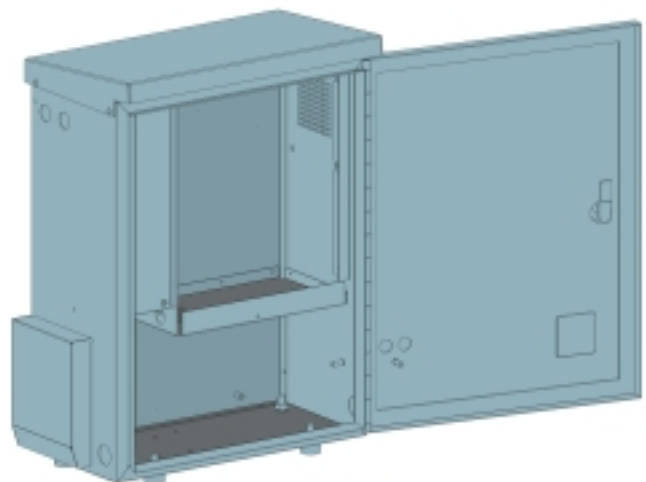
Steuereinheit Filtrax® – wasserdichte Lösung in der Wasseraufbereitung

Die Grundkonstruktion war zu Beginn des Projektes kundenseitig gegeben. Die Produktion der ersten Prototypen erfolgte nach Kundenzeichnungen und -vorgaben. Danach wurden an der Ursprungslösung enorme Verbesserungen und Optimierungen (besseres Handling, Kostenoptimierungen etc.) in enger Zusammenarbeit zwischen den Kundeningenieurern und dem Engineeringteam Hakama durchgeführt.

Entwickelt wurde eine Schweiß-/Niet-Blechkonstruktion aus geschliffenem Edelstahl.

Besonderes Augenmerk oblag der absoluten Dichtigkeit der Steuereinheit (Tür, Schloss, Schutz durch Dachkonstruktion von oben, Spezialdichtungen), da das Gerät u.a. in Kläranlagen Einsatz findet.

Nach einer weiteren 0-Serie läuft das Produkt heute in Serie.



Freie Kapazitäten stehen zur Verfügung!



In Memoriam

Ernst Kasper

Ernst Kasper, Mitbegründer des Familienunternehmens Hakama AG, ist am 3. November 2001 im Alter von 88 Jahren verstorben.

Er wurde am 31. Dezember 1913 geboren, lernte ursprünglich Automechaniker und war lange Jahre als Gemeindeverwalter tätig.

Am 1. April 1956 legte er zusammen mit Othmar Haberthür den Grundstein des heutigen Unternehmens. Ernst Kasper war bis zu seiner Pensionierung für die finanztechnischen Belange des Unternehmens verantwortlich.

Sein umsichtiges und ruhiges, von Kompetenz und fortschrittlichem Denken geprägtes Wirken machten ihn in- und extern zu einem geschätzten Ansprechpartner.

Sein Vorbild wird uns auch in Zukunft begleiten.

info

November 2001

Kundeninformation
über Neuheiten
in der
Feinblechtechnik

Events/Messeteilnahmen 2002

15.–20.04.2002	Hannover Messe	Halle 002/E33
12.–15.11.2002	electronica München	Halle A2/357
19.–22.11.2002	Swisstech Basel	Halle 2.2/L32



HAKAMA AG Feinblechtechnik

Mühlemattstrasse 13, Postfach, CH-4112 Bättwil

E-mail **hakama@hakama.ch**

Internet www.hakama.ch

Telefon ++41 61/735 45 45

Telefax ++41 61/735 45 46

