



Preisgekröntes Design trifft auf höchste Funktionalität

Freitagabend – im regen Treiben des Feierabendverkehrs möchte jeder nur noch so schnell wie möglich von der Arbeit nach Hause, um endlich mit der Familie ins Wochenende zu starten. So auch an einer Hauptverkehrskreuzung, an der eigentlich die Ampel auf Rot steht. Eigentlich.

19:35 Uhr Universitätsklinik Unfallstation: Verkehrsunfall mit einem Verletzten. Nach der Fahrt mit dem Rettungswagen, geht es direkt in den Operationssaal. Glück im Unglück heißt es für den Patienten, der anstatt mit lebensgefährlichen Verletzungen nur mit ein paar komplizierten Knochenbrüchen eingeliefert wird. Aufgrund seines Body-Mass-Indexes über 30 wird der Patient in die Adipositaschirurgie verlagert. Diese ist auf die Behandlung von übergewichtigen Patienten ausgerichtet. Um den erhöhten Anforderungen in diesem Bereich gerecht zu werden, sind die Operationssäle in der Adipositaschirurgie speziell ausgestattet. Besonderen Wert wird auf die Robustheit der Geräte und der Entlastung des Personals bei manuellen Tätigkeiten gelegt. Hier bietet die Firma Getinge anforderungsgerechte Lösungen an. 175 Jahre Erfahrung in der OP-Tisch Entwicklung spiegeln sich in diesen Produkten wider. Eines dieser neu-entwickelten Produkte ist der OP-Tisch Maquet Meera. Es handelt sich um einen mobilen OP-Tisch als Weiterentwicklung der bereits bewährten Produkte Maquet Alphastar PRO und Maquet Betastar . Bei der Entwicklung hat Getinge die Vorzüge der Vorgängermodelle in das Produkt Maquet Meera mit einfließen lassen. Dabei vereint Maquet Meera höchsten Patientenkomfort, Benutzerfreundlichkeit sowie Wirtschaftlichkeit.

Der mobile OP-Tisch überzeugt nicht nur durch seine Stabilität und extreme Mobilität, sondern auch durch sein Design. Der Maquet Meera gehört zu den Gewinnern des berühmten iF Labels. In der Kategorie Medicine / Healthcare gewann er den iF DESIGN





AWARD 2016. Seit 60 Jahren gilt der iF Design Award als eine der weltweit einflussreichsten Auszeichnungen für Industriedesign.

Mit einem maximalen Patientengewicht von 250 kg und einer Gesamtbelastbarkeit von 454 kg bietet der OP-Tisch vollste Stabilität und Mobilität. Getinge setzt bei der Umsetzung der Mobilität auf einen integrierten Fahrtrieb. Zum Verfahren des Tisches wird dieser elektrisch angehoben. Die vier Doppel-Lenkrollen erlauben dem OP-Tisch höchste Mobilität in jede Richtung. In Kombination mit dem Sensor Drive lässt sich der Tisch mit integriertem Fahrtrieb präzise und stufenlos verfahren – vorwärts und rückwärts. In den engen Fluren und Gängen eines Operationstrakts bietet Maquet Meera dem Anwender einen ergonomischen und sicheren Patiententransport. Sensor Drive schafft Sicherheit im Operationssaal und entlastet das Klinikpersonal, da der Tisch nicht mehr händisch verfahren werden muss. Durch das Einfahren der Lenkrollen setzt die elektrische Feststellung den OP-Tischfuß komplett auf dem Boden auf.

Zentraler Bestandteil des Sensor Drives ist ein Antrieb von Dunkermotoren. Als Hersteller elektrischer Antriebstechnik zeichnet sich Dunkermotoren durch sein modulares Baukastensystem aus. In einem Lastenheft definiert der Kunde dabei die Anforderungen bezüglich Bauraum, Geschwindigkeit und Drehmoment für die Applikation. Mit dem Baukastensystem hat Dunkermotoren dann die Möglichkeit bei der Auswahl des richtigen Motors, Getriebes, Gebers und Bremse eine kundenspezifische und wirtschaftlich attraktive Antriebslösung umzusetzen.

Bei Getinge und dem mobilen Fahrtrieb geht Dunkermotoren nun einen Schritt weiter. Dunkermotoren wird hier zum Systemlieferant, der den kompletten Fahrtrieb gemeinsam mit Getinge optimiert und weiterentwickelt hat. Neben der Antriebskombinatorik des bürstenbehafteten Gleichstrommotors GR 63 und dem Schneckengetriebe SG 80 als Basis, umfasst der Lieferumfang des Komplettsystems auch die Montage der Rolle, Federn,





Zylinder und weiteren mechanischen Bauteilen. Die Konstruktionshöhe der gesamten Baugruppe liegt dennoch bei Getinge.

Die Herausforderung bei diesem Fahrtriebsprojekt bestand darin, den erhöhten Anforderungen des Medizinmarktes gerecht zu werden. Nur mit einer partnerschaftlichen und firmenübergreifenden Zusammenarbeit in Bezug auf Qualifizierung und Validierung innerhalb der verschiedenen Verantwortungsbereiche lässt sich ein solches Projekt realisieren. Die im Medizinmarkt spürbare Anforderung nach Lieferantenoptimierung kann mit der Ausweitung zum Systemlieferanten umgesetzt werden. Die Motivation hierbei liegt für Getinge in der Reduzierung der Lieferantenbasis und der Verkürzung der Supply Chain. Dadurch verringert sich der Aufwand hinsichtlich des Lieferantenmanagements beim OEM deutlich. Um sich vom Komponentenlieferanten zum Systemlieferanten weiterzuentwickeln sind einige organisatorische, prozess- sowie produktionstechnische Anpassungen notwendig. Dunkermotoren hat diese Herausforderung gerne angenommen und umgesetzt.

Die Entwicklung zum Systemlieferanten bringt für Dunkermotoren ganz neue Erfahrungen und Erkenntnisse in der Praxis mit sich. Bis dato hatte der Antriebshersteller lediglich einen Einblick in die technischen Anforderungen der Applikation. Durch die Erweiterung des Lieferumfangs kann Dunkermotoren nun schon zu einem frühen Zeitpunkt das Design und die Auswahl des Antriebs in das Gesamtsystem einbringen. Zusätzlich kann die Schnittstelle zwischen Antrieb und der Anwendung optimiert werden. Ein weiterer positiver Aspekt ist eine direkte Kommunikation der einzelnen Fachbereiche zwischen Kunde und Lieferant. Dadurch kann die Entwicklungszeit von Neuprojekten reduziert und Produktoptimierungen schneller realisiert werden.

Erste positive Erfahrungen mit der Umsetzung eines Projektes als Systemlieferant konnten mit dem OP-Tisch Maquet Meera gesammelt werden. Weitere Projekte werden derzeit mit namhaften Kunden in der Medizintechnik realisiert.





Bisher lag der Fokus des Lieferanten eher bei der Auswahl des Antriebes in Bezug auf die Applikation. Dies hat sich nun mit der stärkeren Einbindung in das Gesamtsystem beim Kunden geändert. Die zusätzlichen Informationen über das Produkt Maquet Meera haben dazu geführt, einen erweiterten Blickwinkel und somit ein besseres Verständnis für die Anforderungen der Anwender und Patienten zu gewinnen.

Der Unfallpatient aus der Adipositaschirurgie wurde mithilfe des Produktes Maquet Meera optimal versorgt. Dabei war der flexible Fahrtrieb eine wichtige Unterstützung. Als Systemlieferant konnte somit Dunkermotoren auch einen kleinen Beitrag zur Genesung des Patienten beitragen.

Im Bereich Medizintechnik hat sich Dunkermotoren in zahlreichen Anwendungsfeldern etabliert. Mit seinem bestehenden Produktportfolio aus bürstenlosen und bürstenbehafteten Gleichstromantrieben, AC-Motoren sowie Linearsystemen kombinierbar mit Getrieben, Bremsen und Gebern bietet der Antriebshersteller kundenspezifische Lösungen. Neben OP-Tischen gehören MRT/CT-Anwendungen, Laboranwendungen, Pumpen, Röntgenanwendungen und Reha-Geräte zu den Hauptapplikationen.

Titelseitenhinweis:

Dunkermotoren als Systemlieferant

Dunkermotoren bietet mit dem modularen Baukastensystem seinen Kunden höchste Flexibilität. Von bürstenbehafteten und bürstenlosen Gleichstrommotoren über Linearsysteme und Wechselstrommotoren bis hin zu Anbauten wie Getriebe, Geber und Bremsen bietet der Antriebsspezialist die Möglichkeit, den Komplettantrieb aus einem Haus zu beziehen. So auch beim OP-Tisch Maquet Meera, welcher mit einem Fahrtrieb von Dunkermotoren ausgestattet ist.





Dunkermotoren GmbH
Allmendstr. 11
79848 Bonndorf
+49 7703 930-0
www.dunkermotoren.de
info@dunkermotoren.de

Ihr Kontakt für Public Relations:

Dunkermotoren GmbH
Janina Dietsche
Allmendstr. 11
D-79848 Bonndorf
Telefon: +49 7703 930-546
E-Mail: Janina.Dietsche@ametek.com

