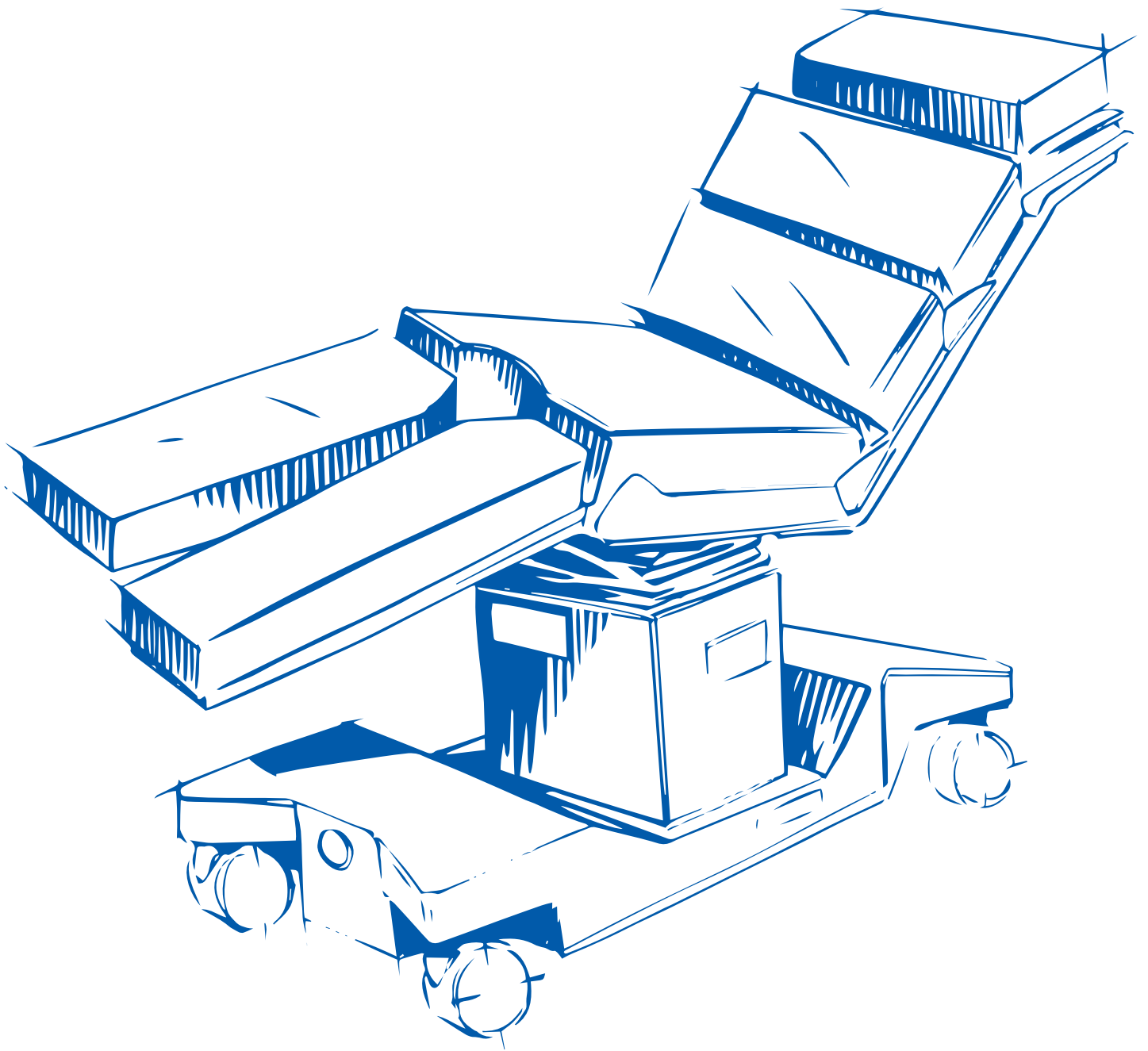


SurgiSystems



ASSO

MOBILER OPERATIONSTISCH

ASSO
life made simple



Das italienische Unternehmen OPT SurgiSystems mit Sitz in Trentino produziert Operationstische samt Zubehör nach höchstem Qualitätsstandard. Verwaltung und Produktion befinden sich in Calliano (Trient).

Seit über 90 Jahren stehen wir mit unseren Medizinprodukten für die Verbesserung von Lebensqualität der Patienten und Anwender. Aufgrund dieser langjährigen Erfahrung in diesem Bereich bieten wir Produkte, welche im globalen Markt die Anforderungen im weltweiten Gesundheitswesen erfüllen.

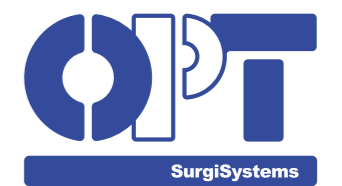
Die enge Zusammenarbeit mit Anwendern ermöglicht uns die Herstellung innovativer Produkte verbunden mit höchstmöglicher Zuverlässigkeit.

Insbesondere die Betrachtung der „kleinen Details“ ist ein entscheidender Faktor für unseren Erfolg.





**Denen gewidmet,
die sich um **uns** kümmern**



www.opt-ita.com



Life made simple

Der mobile OP-Tisch ASSO vereint die gesamte Technologie und das Know-how der **über 90 jährigen OPT Geschichte**.

Durch die Vereinigung von Tradition und stetiger technischer Forschung ist es uns gelungen, einen mobilen OP-Tisch zu entwickeln, welcher mit **leistungsfähiger, fortschrittlicher Technologie** ausgestattet ist, und sich gleichzeitig mit **anwenderfreundlicher Bedienung** präsentiert.

ASSO ist ein mobiler OP-Tisch mit zusätzlich ausfahrbaren Stempeln. So werden auch Einstellungen für extremste Positionen zur Findung optimaler Patientenpositionierung ermöglicht. Dieses geschieht unter dem Aspekt höchster Patienten- und Anwendersicherheit. Innovatives Design, Perfektion in jedem Detail sowie höchste Sicherheit und Vielseitigkeit machen den ASSO zum absoluten High-End-Produkt in der OP-Tisch Oberklasse.

Die nachfolgenden 3 wesentlichen Eigenschaften haben zur Entwicklung beigetragen:

- 1. Der besondere Fokus auf den Patienten:** Der OP-Tisch ASSO garantiert maximalen Komfort, vor allem bei großen und zeit intensiven Eingriffen. Dank der hochwertigen Anti-Dekubitus-Polsterauflagen werden Druckstellen vermieden und in vielen Fällen der Einsatz zusätzlicher Stützpolster überflüssig. Dazu sorgen die extrem flüssigen und geräuscharmen elektromechanischen Bewegungen für zusätzliche Patientensicherheit.
- 2. Der besondere Fokus auf den Anwender:** Der OP-Tisch ASSO erfüllt auch höchste Ansprüche für verschiedene chirurgische Disziplinen und ermöglicht dank absoluter Modularität, eine einfache und präzise Patientenpositionierung. Mithilfe der Schnellkupplungen für Anbauteile in Verbindung mit dem automatischen Erkennungssystem werden sowohl ein reibungsloser Ablauf als auch Sicherheit für den Anwender garantiert. Die innovativen Software-Lösungen ermöglichen dem Anwender den perfekten „Einblick“ auf das OP-Feld.
- 3. Der besondere Fokus auf klinische Abläufe:** Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten des OP-Tisches ASSO ermöglichen der OP-Abteilung die Planung des Tisches für verschiedene Disziplinen. Dadurch entsteht neben dem geringeren Platzbedarf auch die Optimierung der Logistik innerhalb der OP-Abteilung. Durch die modulare Bauweise des OP-Tisches kann „jede“ chirurgische Fachrichtung mit „einem“ einzigen OP-Tisch erfüllt werden. Es werden keine fachspezifischen OP-Tische mehr benötigt.

Ein „smartes“ OP-System zur Durchführung komplexer Vorgänge auf einfache Weise

Simplicity (Einfach sicher)

Der Einsatz des OPT ASSO ermöglicht ein einfaches und sicheres Arbeiten im OP-Saal. Voll **automatische Sicherheitssysteme**, wie z.B. die **automatische Erkennung** von Anbauteilen sowie das **Anti-Kollisionssystem** sorgen dafür, dass Positionierungen ohne ständige Kontrolle bei höchster Sicherheit durchgeführt werden können. Das innovative **„Fix Torque“-System** ermöglicht per Schnellkupplung das einfache und schnelle Adaptieren weiterer Anbauteile ohne zusätzliche Verschlusschrauben.

Modularity & Universality (Modular und Universal)

Die Tischplatte des OP-Tisches ASSO ist **komplett modular** aufgebaut. Sie besteht nur aus einem zentral ausgerichteten Beckenteil. Alle anderen Anbauteile (Rücken-, Beinplatten, etc.) können individuell je nach Fachrichtung adaptiert werden. Durch eingebaute Sensoren werden sowohl Anbauteile als auch Ausrichtung (z.B. Reverse) der Tischplatte vom System erkannt. Dank des breit aufgestellten Portfolios an Zubehörteilen von OPT erfüllt der OP-Tisch ASSO die Anforderungen aller chirurgischen Disziplinen.

Automation (Automatisch)

Die Steuerung aller OP-Tisch Funktionen erfolgt elektromechanisch mithilfe einer hoch entwickelten Software. Diese bietet absolute Sicherheit für Patient und Anwender. Dazu gehört neben dem Kollisionsschutz auch die automatische Geschwindigkeitsanpassung elektrischer Verstellungen bei Adaption spezieller Anbauteile.

Radiolucency (Röntgenfähig)

Der OP-Tisch ASSO ist **über seine gesamte Länge** ohne Schattenbildung **durchleuchtbar**. Er erlaubt den gezielten und einfachen Einsatz des Röntgengerätes zur Durchführung von bildgebender Diagnostik über die gesamte Länge der Tischplatte. Ermöglicht wird dieses durch die längsverschiebbare Tischplatte. Mithilfe von **Carbonanbauteilen** besteht darüber hinaus die Möglichkeit des **360° Röntgens**.

Technologie

Der OP-Tisch ASSO bietet neueste technologische Lösungen, zugeschnitten auf die Bedürfnisse von Patienten und Anwender. Technologie für Anwendersicherheit, wie z.B. Erstellung verschiedener **Sicherheitsprotokolle** im Bezug auf besonders spezifische Anforderungen von Eingriffen. Das ASSO Sicherheitssystem der neuesten Generation schützt vor Anwenderfehlern und hilft in unvorhersehbaren Notsituationen.

DER OPERATIONSTISCH

Universalität und Flexibilität in einem einzigen Tisch

Ergonomie

Innovatives Design, Perfektion in jedem Detail sowie höchste Sicherheit und Vielseitigkeit machen den ASSO zum absoluten High-End-Produkt in der OP-Tisch Oberklasse. Der OP-Tisch ASSO ist **universal** einsetzbar und ist geeignet für alle chirurgischen Disziplinen, einschließlich **Traumatologie**.



Die Entwicklung des ASSO basiert auf den Anforderungen der Anwender im täglichen Einsatz sowie der Patientensicherheit. Der platzsparende Aufbau des Sockels ermöglicht den Anwendern einen optimalen Zugang zum OP-Feld.



Modularität

Die Tischplatte des OP-Tisches ASSO ist komplett modular aufgebaut. Sie besteht aus einem **zentralen Beckenteil** und kann individuell je nach Bedarf bestückt werden (Kopf-, Beinplatten, etc.)

Bei Aufbau der Tischplatte in Reverse Position erkennt der OP-Tisch ASSO **automatisch die Richtung** der Tischplatte. Die Funktionen des Handschalters werden entsprechend automatisch angepasst.



MOBILITÄT

Präzision in der Bewegung

Beweglichkeit

Die vier lenkbaren Doppelleichtlaufrollen ermöglichen eine leichte und bequeme Navigation auch in engen Räumen. Die Rollen sind geschlossen und durch eine spezielle Beschichtung stoß geschützt. Das optional integrierbare 5. Rad ermöglicht den Geradeauslauf und das einfache Handling von nur einem Anwender. Zusätzlich erleichtert das 5. Rad den Transport von adipösen Patienten.



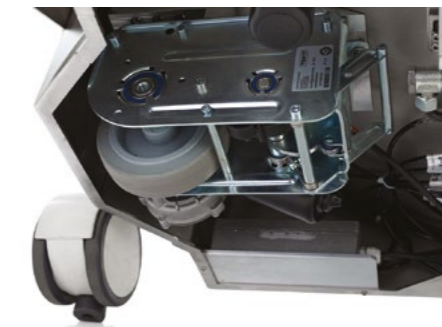
Stabilität

Die elektrisch herausfahrbaren zusätzlichen Stempel garantieren absolute Stabilität. Dadurch ist eine Standfestigkeit auch bei orthopädischen Eingriffen mit Ansteckextension sowie bei neurochirurgischen Eingriffen gewährleistet.



Fahrtrieb

Der OP-Tisch ASSO kann optional mit einem zusätzlichen elektrischen Fahrtrieb ausgestattet werden. Dieses erleichtert dem Anwender den Transport von adipösen Patienten und ermöglicht das Zurücklegen größerer Strecken. Die Steuerung erfolgt über den jeweiligen Handschalter.



STEUERUNGSSYSTEME

Neue Kabel- und Wireless-Fernbedienung mit Display

Vollständige Steuerung des Tisches in einer Hand

OPT hat sein Portfolio der **kabellosen** und **kabelgebundenen** Fernbedienungen um die neue Generation von Handschaltern mit **LCD Touchscreen Display** erweitert. Damit hat der Anwender immer die vollständige Kontrolle über alle Funktionen des OP-Tisches.

Mit den Handschaltern können **alle elektrischen Verstellungen** (einschließlich Niveaueausgleich) des ASSO ausgelöst werden.

Die bidirektionale Kommunikation mit der OP-Tischsäule ermöglicht das schnelle und übersichtliche Anzeigen zahlreicher Informationen auf dem Display.

Die Grundfunktionen des neuen Handschalters mit LCD-Display sind:

- Anzeige der jeweiligen Anbauteile (Kopfplatte, Rückenplatte, etc.)
- Anzeige der Tischplattenausrichtung
- Einstellen und Auswahl der Sicherheitsprotokolle für die Verwaltung von übergewichtigen Patienten
- Anzeige aller vom Operationstisch ausgeführten elektrischen Bewegungen und der entsprechenden Werte
- Anzeige des Ladezustands der Fernbedienung und der Akkumulatoren des Operationstisches
- Warnung des Benutzers durch Informationen zum Status des Operationstisches und Beschreibung der Alarme.
- Anzeige der Informationen zur Verwendung des Operationstisches
- Konfiguration der einstellbaren Parameter des Operationstisches.

Die OPT Handschalter zeichnen sich durch leichte und benutzerfreundliche Bedienung aus. Selbsterklärende und **intuitive Symbole** erleichtern dem Anwender die Bedienung. Die Tasten sind **hintergrundbeleuchtet**, dieses ermöglicht eine sichere Bedienung, auch bei gedämpfter Raumbeleuchtung.



Die OPT Handschalter verfügen über eine Notfall **STOP-TASTE**. Bei Drücken dieser Taste werden sofort sämtliche Bewegungen des OP-Tisches blockiert. Zusätzlich verfügen die Handschalter mit LCD-Display über eine **SPERRTASTE** zur zeitweiligen Blockierung des Handschalters sowie einem **Geschwindigkeitsregler** zur individuellen Anpassung der benötigten Tischbewegungsgeschwindigkeit.

Jeder Handschalter kann einfach und schnell an die Säule des OP-Tisches ASSO adaptiert werden. Jeder Handschalter kann nur **EINE** einzige Säule steuern. So werden mögliche Störungen mit anderen Operationssystemen verhindert. Neben den Grundfunktionen verfügt jeder Handschalter über die exklusive Taste für die **sofortige Speicherung einer beliebigen Position**.



Säulentastatur

Neben den Handschaltern verfügt der OP-Tisch ASSO über eine integrierte Säulentastatur. Die Steuerung aller Tischverstellungen ist unabhängig von den Handschaltern über die Säulentastatur möglich.



Fußschalter

Optional kann der ASSO mit einem separaten **Fußschalter** ausgestattet werden. Der Fußschalter ermöglicht die freihändige **Steuerung der Höhenverstellung, Lateral (Tilt) und (Anti-)Trendelenburg**.



Der OP-Tisch ASSO ermöglicht die Einstellung der extremsten Positionen. So kann die optimale Positionierung des Eingriffsbereiches unter absolutem Sicherheitsaspekt und Komfort für Patient und Anwender gefunden werden.

Die elektrohydraulischen Bewegungen der Säule zu den elektromechanischen Bewegungen der OP-Tischplatte erfolgen absolut unabhängig voneinander.

Elektrohydraulische Verstellbereiche:

- Höhenverstellung (ohne Polster): 600/-1.060 mm
- (Anti-)Trendelenburg: $\pm 35^\circ$
- Lateral: $\pm 27^\circ$



Flüssige und geräuscharme Bewegungen

Elektromechanische Verstellungen:

- Einstellung unteres Rückenteil: $+ 90^\circ/- 50^\circ$
- Thorax-Abschnitt: $+ 90^\circ/- 50^\circ$
- Nieren-Abschnitt: $+ 90^\circ/- 50^\circ$
- Einstellung des Beinplatten: $+ 90^\circ/- 90^\circ$ (getrennt rechts oder links oder zusammen)
- Längsverschiebung: 400 mm (vollständig elektromechanisch)
- Flex - eine einzige Taste für zwei gleichzeitige Bewegungen (Rücken/Antitrendel)
- Reflex - eine einzige Taste für zwei gleichzeitige Bewegungen (Trendel/Rücken)
- Niveausgleich - automatische Nullposition mit gleichzeitiger Ausrichtung aller Bewegungen zur Beschleunigung des Bewegungsablauf und vor allem zur Vermeidung von Traumata für den Patienten.

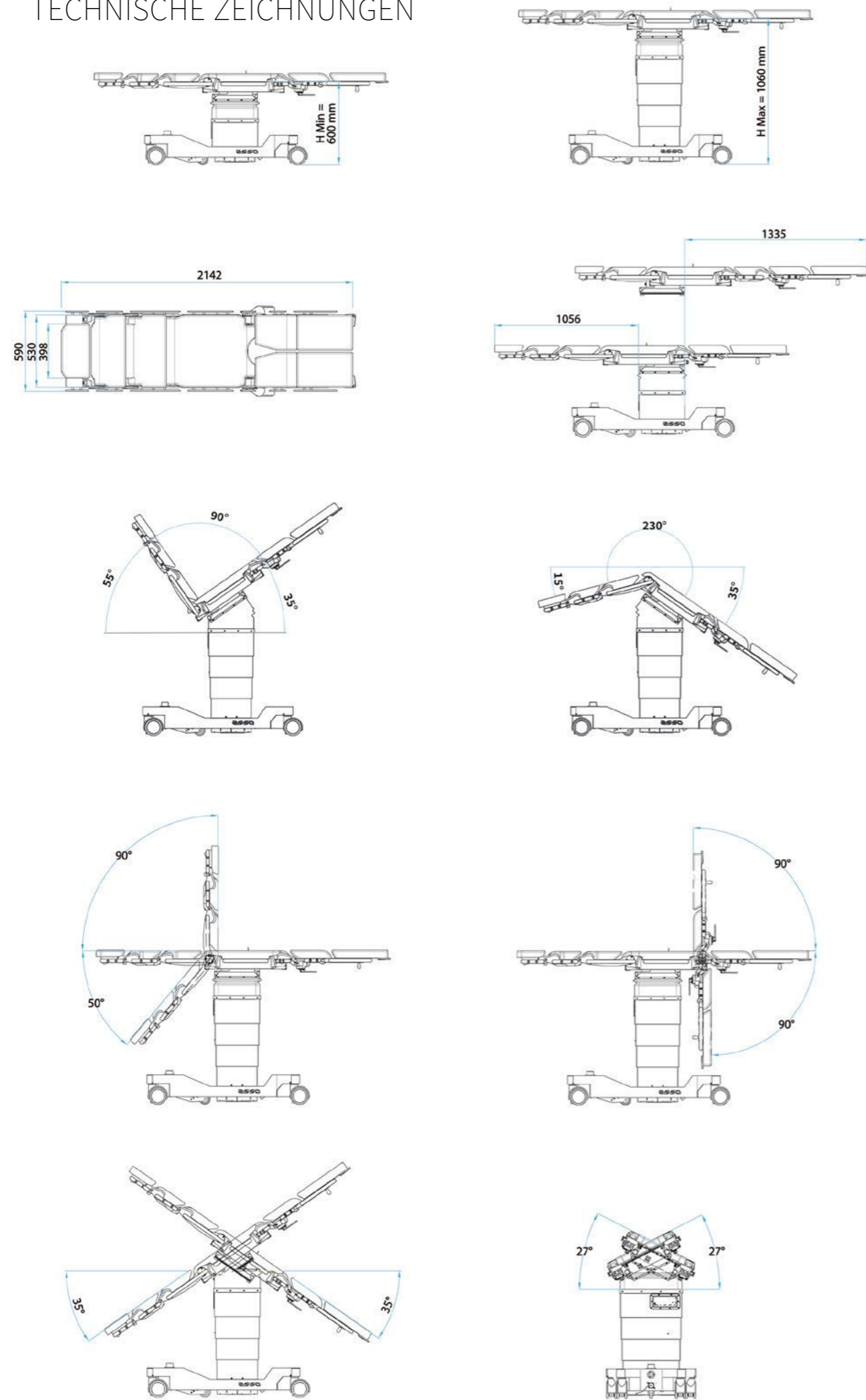
Manuelle Verstellungen:

- Kopfplatte: $+ 53^\circ/- 53^\circ$ (abnehmbar ohne Regulierung auf -90°)
- Oberes Rückenteil: $+ 60^\circ/- 90^\circ$ (mit abnehmbaren Abschnitt)
- Beinplattenspreizung: $\pm 180^\circ$

Der OP-Tisch ASSO ist **extrem geräuscharm**. So können unnötige Störungen der Anwender vermieden werden. Die flüssigen elektrischen Bewegungen erhöhen die Sicherheit und den Komfort für Patient und Anwender.



TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



Toleranz +/- 2° bei Winkelbewegungen und +/- 3% bei linearen Bewegungen

Modularität und Flexibilität

Durch die große Modularität des ASSO wird auch die Flexibilität im OP-Saal maßgeblich vergrößert. Sie ermöglicht die schnelle Veränderung der Konfiguration je nach chirurgischer Disziplin und Anforderung.

Zentrales Modul für die gesamte Tischplatte

Die Tischplatte des ASSO ist zentral an beiden Seiten motorisiert. Es werden keine weiteren elektrischen Zusatzprodukte benötigt, um die elektromechanischen Verstellungen durchzuführen. Durch die dadurch uneingeschränkte Möglichkeit der Reverse-Position ist eine Umlagerung des Patienten nicht notwendig.

Modulare Adaption

Das neue **System „Fix Torque“** ermöglicht eine schnelle und sichere Adaption aller Anbauteile, welche direkt mit der Tischplatte verbunden sind. Dieses geschieht mit einem einzigen Handgriff ohne zeitaufwendiges Sichern über Schraubmechaniken.

Integrierte Säulentastatur

Alle elektrischen Verstellungen können mithilfe der sich in der Säule befinden integrierten Säulentastatur ausgelöst werden. Dieses gilt sowohl für alle Funktionen der Säule als auch für alle Funktionen der Tischplatte. Die Leuchtanzeigen für Ladezustand sowie die Anzeigen von Funktionen bei Datenübertragung gewähren den Anwendern Zugriff auf weitere notwendige Informationen.

Mobilität

Der ASSO ist dank vier Doppelleichtlaufrollen besonders in beengten Räumen leicht zu manövrieren. Einfaches Handling bei vollkommener Sicherheit.

Antikollisionssystem

Der OP-Tisch ASSO verfügt über ein hoch entwickeltes System zur Vermeidung von Kollisionen zwischen Tischplatte und Boden.

All-Included-Säule

Die Säule enthält alle Komponenten einschließlich Netzgerät, die für die Systemfunktion notwendig sind. Auch im Fall von leeren Akkumulatoren gibt es also **niemals ein externes Stromversorgungssystem**, welches zu Behinderung der Anwender führen kann.

Platzsparende OP-Säule

Die Säule sowie der Sockel des ASSO gewährleistet maximale Stabilität und große Anwenderfreundlichkeit. Dadurch können Kollisionen mit Anwendern oder anderen Geräten (C-Bogen, etc.) verhindert werden.

Stabilität

Die elektrisch heraus-fahrbarenden Stempel erlauben die maximale Stabilität des Tisches in der gewünschten Position. So wird ein Eingriff für jede chirurgische Disziplin möglich.



KONSTRUKTIVE TECHNOLOGIE

Die Tradition der Innovation

Konstruktionseigenschaften

Der Aufbau des ASSO besteht aus hochwertigem **Edelstahl**, sowie weiteren Materialien höchster Qualität.

Die **Standardpolsterung** des OP-Tisches besteht aus einem **weichen, röntgentransparenten** und antistatischem Material. Die ergonomische Form fördert die Dekubitusprophylaxe. Die Polsterhöhe von 60mm ermöglicht höchste Sicherheit für den Patienten auch bei zeitaufwendigen Eingriffen. Die **nahtlose Polsterkonstruktion** erleichtert sowohl Reinigung als auch Flächendesinfektion. Alle Polster sind **absolut latexfrei**.

Als Alternative kann eine **Polsterung aus viskoelastischem Material** mit einer Höhe von 80/90 mm gewählt werden. Diese Polsterung ist abnehmbar, **vermeidet Wundliegen** und bietet **maximalen Komfort** für den Patienten. Alle Polster sind absolut latexfrei.



Röntgenfähigkeit

Der ASSO bietet **Röntgentransparenz im Bereich der gesamten Liegefläche** ohne Schattenbildung. Dadurch wird der einfache und effiziente Einsatz des Röntgengerätes ermöglicht. Eine Umlagerung des Patienten ist nicht notwendig. Das zu durchleuchtende OP-Feld kann mithilfe der Längsverschiebbarkeit optimal in Position gebracht werden. Dazu wird mithilfe von **Carbon-Anbauteilen eine Röntgenfähigkeit von 360° erreicht**.



Einzigartiges Kupplungssystem

Alle abnehmbaren Anbauteile, welche direkt mit der Tischplatte des ASSO verbunden werden, sind mit dem innovativen **System „Fix Torque“** ausgestattet. Dieses System ermöglicht eine schnelle und sichere Adaption mit einem einzigen Handgriff ohne zeitaufwendiges Sichern über Schraubmechaniken. Störende Haken und Verschlüsse entfallen komplett.



Adipositaschirurgie (für übergewichtige Patienten)

Die **außerordentliche Tragkraft** des ASSO erlaubt die Operation an Patienten von bis zu **453 Kilo Körpergewicht***.



Elektropolitur

Der Vorgang der **Elektropolitur** ist die gegenwärtig beste Technik für die **Behandlung von Stahl** und gewährleistet eine **höhere Dauerhaftigkeit**, sowie eine einfachere und sicherere Reinigung des Tisches. Nach dieser Behandlung ist die Oberfläche glatt und glänzend, widerstandsfähig gegen Kratzer und Desinfektionsmittel und weniger anfällig für bakterielle Krankheitserreger.



* Mit dem OP-Tisch Asso Code 7712000 /P

SICHERHEIT *Absolute Sicherheit für Anwender und Patient*

Automatische Erkennung der Tischausrichtung

Dank integrierter Sensorentechnik erkennt der OP-Tisch ASSO automatisch die Position einzelner Anbauteile. Dadurch wird die Patientenlage identifiziert und alle möglichen Einstellungen sowie das Antikollisionssystem entsprechend angepasst.

Sichere Behandlung von übergewichtigen Patienten

Der OP-Tisch ASSO ermöglicht die Eingabe von Sicherheitsprotokollen (nach dem Gewicht und Größe des Patienten). Dadurch werden Geschwindigkeiten der elektrischen Verstellungen und Einstellgrade automatisch angepasst.

Vollständige Integrierbarkeit

Dank eines der höchsten Standardnormen für IR-Kommunikationsprotokolle kann der OP-Tisch ASSO in die häufigsten gängigen Steuerungssysteme für integrierte OP-Säle (Hybrid) eingebunden werden.



Antikollisionssystem

Der OP-Tisch ASSO verfügt über ein exklusives und neuartiges **Antikollisionssystem**, welches adaptierte Anbauteile erkennt und in Verbindung mit Abstandsmessung in Kommunikation mit der OP-Tisch-Säule Kollisionen vermeidet, ohne an Leistung zu verlieren.

Sicherheit

Sicherheit ist die Grundlage der Planung und Herstellung aller Produkte bei OPT. Unsere Aufmerksamkeit richtet sich sowohl auf die **Sicherheit und Ruhe des Patienten** als auch **des Operateurs** in der Ausübung der komplexen Tätigkeiten des Operationsaals.

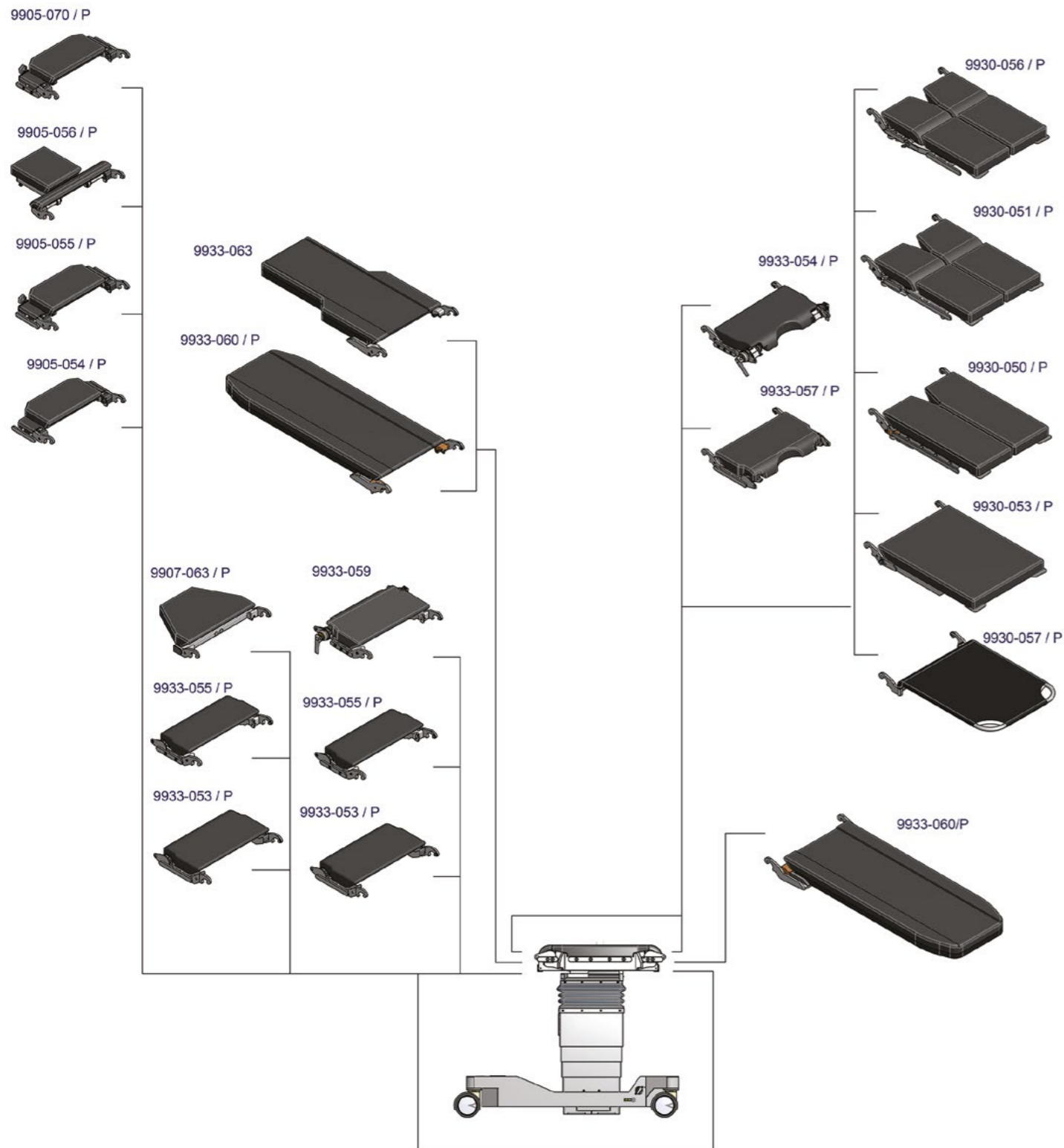
Die Herstellung des OP-Tisch ASSO erfolgt unter **Berücksichtigung des passiven** (Verlässlichkeit + robuste Bauweise + Effizienz + hohe Leistungsfähigkeit + Langlebigkeit) und **aktiven Sicherheitsprinzips** (Unterstützende Systeme zur Vermeidung von Fehlbedienungen).

Zertifikat ISO

OPT SurgiSystems ist zertifiziert nach **UNI EN ISO 9001 und UNI EN ISO 13485**. Wir verwenden seit jeher hochwertigste Materialien und arbeiten nach strengsten Planungs- und Produktionsnormen. Somit wird jedes Produkt vor Auslieferung einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. Nur so kann ein optimales Funktionsniveau in Verbindung mit höchster Sicherheit im Betrieb gewährleistet werden.



Der von OPT produzierte Operationstisch ASSO steht gänzlich in Übereinstimmung mit den Richtlinien **93/42/CEE, 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2011/65/EC e 2011/65/CE**, und mit der technischen Produktnormen für medizinische Geräte **CEI EN 60601-1, CEI EN 60601-1-2, CEI EN 60601-2-46**.



Laparoskopische Chirurgie



Thoraxchirurgie in Seitenlage



Kolonchirurgie



Unterleibs chirurgie

Technische Zeichnung des OP-Tisches ASSO mit verschiedenen Konfigurationskombinationen der Tischplatten.



Nierenchirurgie in Seitenlage
(in Flex-Position)



Gefäßchirurgie mit Abschnitt
aus Carbonfaser



Gynäkologische-urologische-
proktologische Chirurgie
in Lithotomieposition



Lithotomie



Schilddrüsenchirurgie



Lithotomie
mit Instrumententablett



Kropfchirurgie



Schulterarthroskopie in Seitenlage



Schulterchirurgie in halbsitzender Stellung



Schulterchirurgie



Hüftchirurgie in Seitenlage



Knie-Arthroskopie



Hüftchirurgie mit Zugsystem aus Carbonfaser



Oberschenkelchirurgie



Schienbeinbeinchirurgie



Schädelchirurgie in Bauchlage



Schädelchirurgie in Seitenlage



Rückenlage



Wirbelsäulenchirurgie in Bauchlage



Schädelchirurgie in halbsitzender Stellung



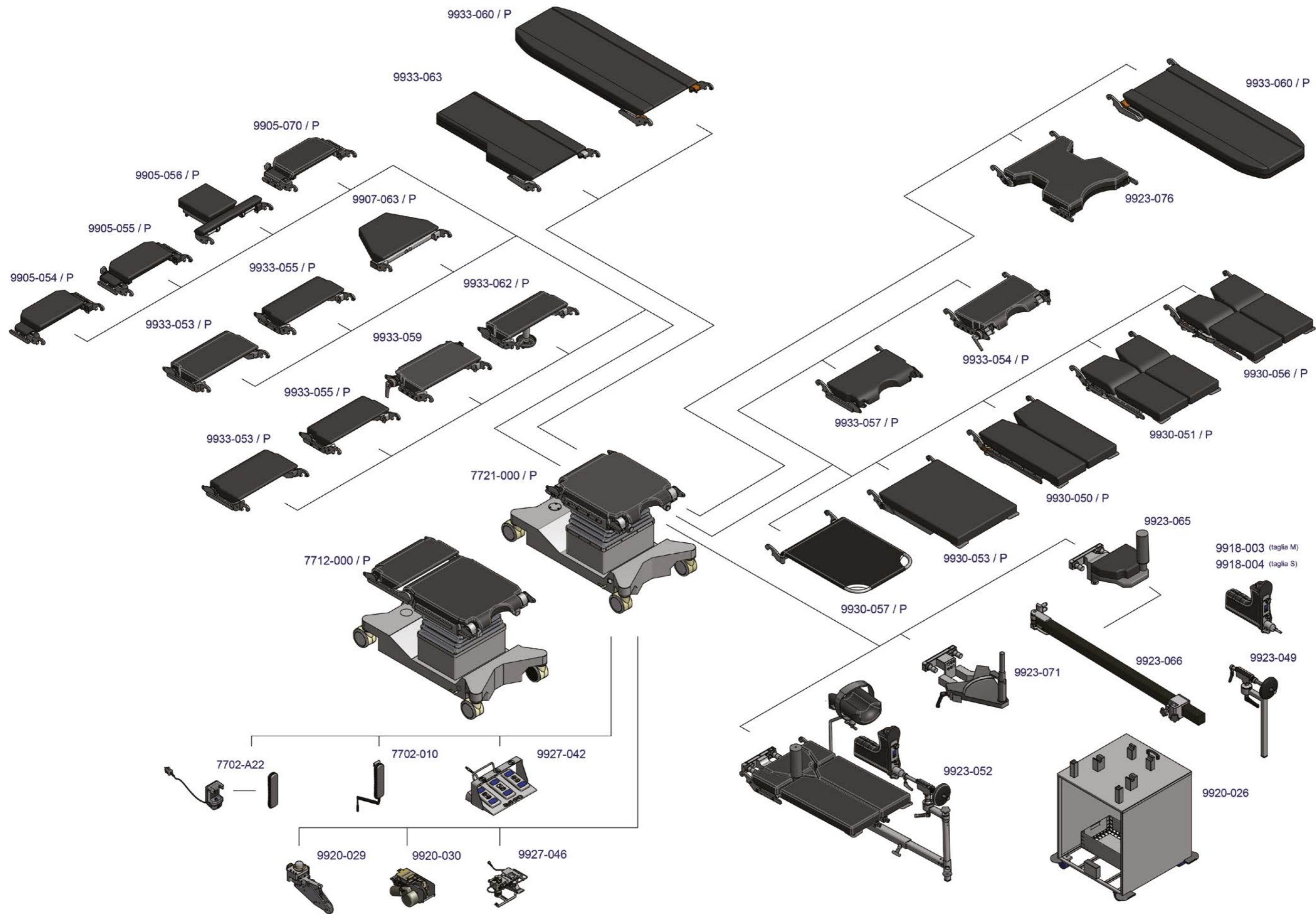
Stabilisierung der Wirbelsäule



Wirbelsäulenchirurgie in kniender Brustlage



LAYOUT





OPT SurgiSystems S.r.l.

TKB Corporation, Tokyo, Japan

Via Cesare Battisti, 17 - 38060 CALLIANO (TN) – ITALY

Tel. +39 0464 834336 - Fax +39 0464 835142

www.opt-ita.com

OPT SurgiSystems S.r.l. behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen

August 2016

