



# Maquet Magnus 手術台システム

柔軟なモジュール性と人間工学設計の融合

GETINGE 

# 人間工学と将来性

## — 1つのソリューションで すべての外科ニーズに対応

Maquet Magnus手術台システムは、Getingeの知識、リソース、および専門技術の集大成です。ワークフローを最適化し、手術室で患者の安全を高めるための独自の技術を備えています。

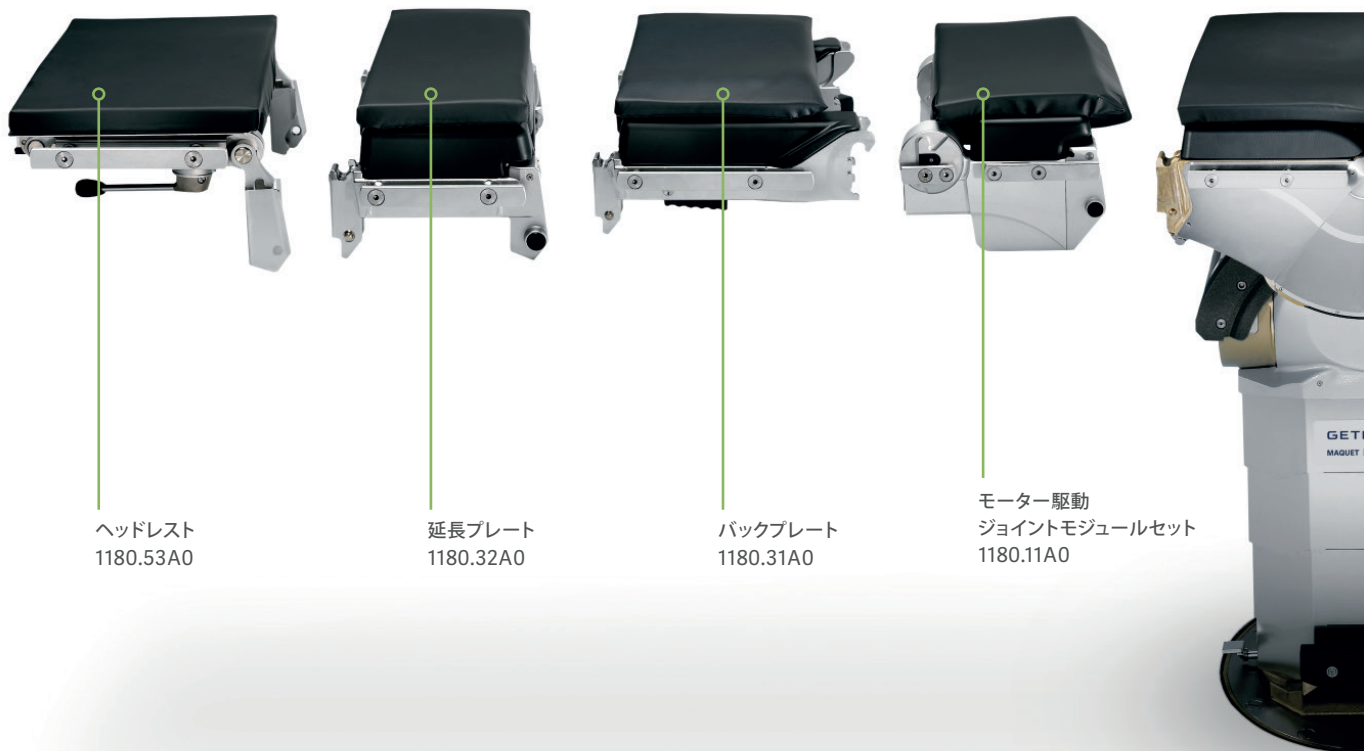
Getingeの根底にあるのは、健康、安全、豊かな生活を求める人々への深い共感です。1904年に設立された当社の起源は1838年にさかのぼり、以来、組織の拡大と企業買収によって市場のグローバルリーダーへと成長しました。Getingeのポートフォリオは、クリニカルパス全体のソリューションをサポートすることで、信頼性の高い製品ブランドを提供しています。そのひとつ

である手術台システムが最初に開発されたのは50年以上も前です。Getinge手術台システムMaquet Magnusは、その優れた柔軟性と耐久性により、よりよいポジショニングと安定性を実現するための新しい基準を打ち立てます。同時に、人間工学による設計と安全機能が、患者と手術チームにとって健康的で快適な環境を確保します。



# Maquet Magnus 手術台システム

## 新たな可能性への挑戦



ヘッドレスト  
1180.53A0

延長プレート  
1180.32A0

バックプレート  
1180.31A0

モーター駆動  
ジョイントモジュールセット  
1180.11A0

### ワークフローを最適化

Maquet Magnusの特長は、優れた高さ調整機能と患者ポジショニング機能にあります。外科医と手術チームにとって最適な人間工学的条件を提供することにより、健康的で安全な手術環境を作ります。

Maquet Magnusはモジュール構造のため、多用途で費用対効果の高い手術台システムです。テーブルトップを交換するだけで簡単にハイブリッド手術室での利用が可能となり、モジュールの付け替えにより、あらゆる外科分野に対応できます。

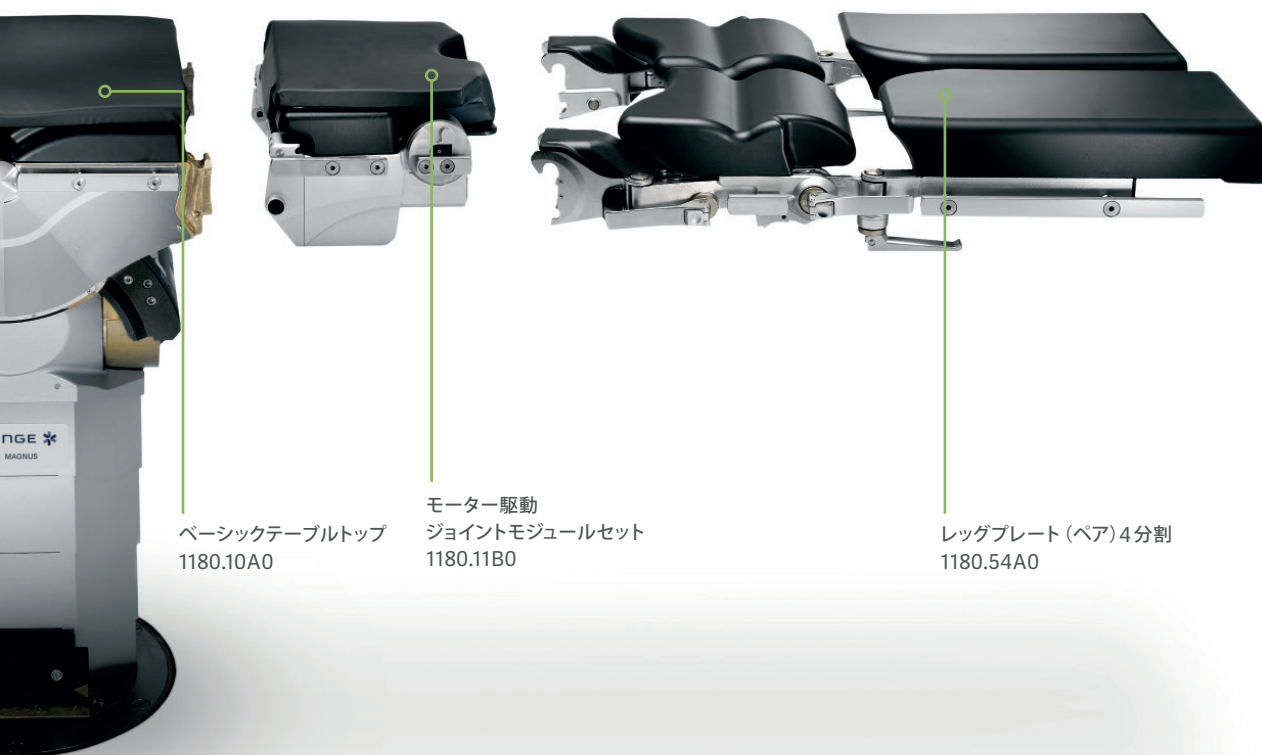
### 幅広い外科治療に対応

Maquet Magnusのカーボンファイバーテーブルトップは、血管内手術と心臓血管手術のインターベンションのほか、インターベンショナルラジオロジー、整形外科手術、外傷手術もサポートします。テーブルトップは360°のX線透過性を備えているため、最適なX線アクセスが可能です。

複数の専門分野にまたがって使用される場合においても、脳神経外科、整形外科、外傷外科の診断に必要な条件を満たすことができます。一般的な画像パートナーへのインターフェースが使用できるため、画像診断装置との完全な同期が可能です。



モジュール式手術台システムは、コラム、ハンドコントロール、ユーザーフレンドリーな搬送車、およびさまざまなテーブルトップモジュールやアクセサリをラインアップに取り揃えています。手術スタッフは、モジュールをいくつか交換するだけで、それぞれの手術や患者に合わせて手術台を調整できます。



ベーシックテーブルトップ  
1180.10A0

モーター駆動  
ジョイントモジュールセット  
1180.11B0

レッグプレート(ペア)4分割  
1180.54A0

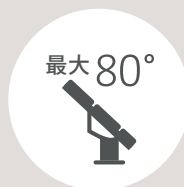
### 衛生的で快適なクッション

Maquet Magnus手術台テーブルトップは、あらゆる体位での快適性と患者の安全性を提供する手術台クッションが特長です。圧力を効率的に分散し、せん断力を弱め、安全な側面サポートを実現します。

### 十分に調整されたシステム

Maquet Magnus手術台システムは、洗練された、適応力のあるシステムであり、将来的な要件の変化に柔軟に対応できるため、安心してご利用いただけます。特に低侵襲手術では、重力を利用して最適な露出面を確保するために、極端な体位が必要とされることがあります。

その様なニーズにも応えるべく、Maquet Magnusは最大80°の前後傾斜角と最大45°の左右傾斜角を組み合わせ使用できるよう開発されました。互いに連動するよう特別設計されたモジュールと併せて、この機能はほぼ無制限のポジショニングを可能にし、今までにない人間工学的に最適化された外科手法を実現します。



# ターンアラウンドタイムの最適化

## 手術室の利用率の向上

Maquet Magnusを使用したワークフロー →

患者のポジショニング

術前



搬送



搬送

手術室



患者のポジショニング

術前

標準的な手術台を使用したワークフロー →

### 手術室での効率性が飛躍的に向上

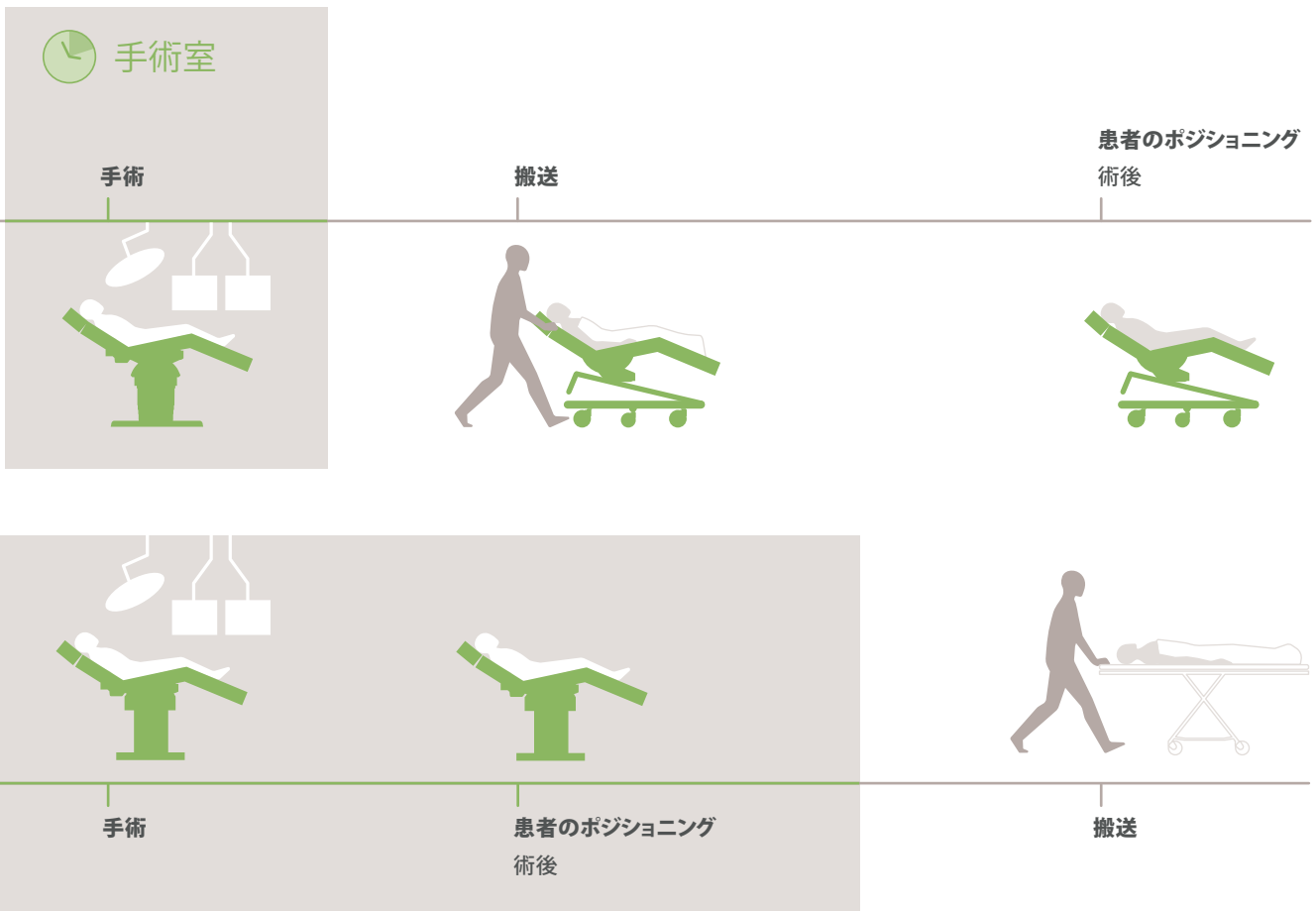
手術台システムは、診断と治療のニーズに基づいて自由に構成可能です。手術結果はもとより、すべての手術において、効率性と安全性はもっとも重要です。効率性の向上は、手術間の所要時間を改善し、スタッフの負傷や機器の損傷を減らすことにより、病院の経営費用へも劇的な効果をもたらします。

Maquet Magnus手術台システムは、優れた患者ポジショニング機能と、すばやく簡単にセットできる画期的なテーブルコンポーネントによって、手術室でのワークフローの最適化を容易にします。

### 再ポジショニングの必要性の低減

Maquet Magnus手術台テーブルトップは、簡単にコラムから取り外して、あらゆる場所に運ぶことができます。テーブルトップは、搬送車に移動した後も調整できます。患者をさまざまな治療場所に搬送でき、手術室でポジショニングをやり直す必要がありません。そのため、時間を節約でき、次の患者の準備をスムーズに始めることができます。

- + 手術室で過ごす時間を少なく
- + 所要時間を短縮化



搬送時には、ビーチチェアなど、特殊な体位を保つことができます。手術室でポジショニングをやり直す必要がなくなるため、効率性が向上します。

さらに、呼吸状態に配慮が必要な患者は、肺にかかる体重を制限できる、背中を立てた姿勢での搬送が適切です。Maquet Magnus手術台搬送車は、最小限の力で操縦でき、患者を安全に搬送することが可能です。



# 手術室における人間工学

## 快適で安全な手術環境を提供

### Maquet Magnus 手術台システム – 使いやすく多目的

多用途性、画期的な細身の設計、幅広い角度調整により、Maquet Magnus 手術台システムは最適な手術環境を提供します。すべての外科領域のニーズに応じて、極端な体位を取ることもできます。Maquet Magnus は、リラックスした快適な姿勢で術野にアクセスできる患者ポジショニング機能を備えています。特に長時間の手術の場合、疲労を軽減し、座位でも立位でも、手術や患者に集中できます。

### 衝突検知機能による術中の破損回避

手術室での衝突は、スタッフと装置にとって大きなリスクのひとつであり、手術時間を長引かせることもあります。装置内の特別設計のトランスポンダーを追跡することにより、Maquet Magnus 手術台システムは発生する前に衝突を検知して、コラムや床との衝突コースにアクセサリーがあった場合、警告を発します。テーブルトップが逆位置の場合も同様です。

### 看護スタッフのための迅速、安全、快適な使い心地

イーザークリック技術により、Maquet Magnus モジュールはワンアクションで交換でき、簡単・安全に取り扱うことができます。患者が Maquet SFC クッションに寝ると、体重と体温によってアンダーレイへ沈み込みます。SFC クッションは個別に体にフィットするため、接触面が最大 60% 増加します。SFC クッションの粘弾性と熱変位性は、最適な圧力分散によって圧力を軽減することが実証されています。

### 直観的な操作

直観的に操作できるリモコンを使用して、術中に患者の再ポジショニングを安全にすばやく行うことができます。コントローラーには患者体位を 10 件まで保存し呼び出すことができる機能が付いています。オプションで、搬送車のコラムとは別にテーブルトップだけを調整することも可能です。このため、導入段階や回復室での患者体位の調整に関連した看護や麻酔の必要性に対応できます。



多用途性、画期的な細身の設計、幅広い角度調整により、Maquet Magnus手術台システムは最適な作業環境を提供します。

### 立ちながらの治療でストレスフリー



Maquet Magnusテーブルトップは、高さ1,320mmまで上げることができます。このため、外科医は仰臥位での股関節全置換術など、立位で快適に施術できます。



### 腕と肩への負担を軽減



Maquet Magnus手術台システムは非常に低くセットすることもできるため、低侵襲腹腔鏡インターベンションなど、安全でストレスフリーな手術が可能です。ステップツールは不要です。



### クリアな画像



圧力軽減クッションは清掃が容易で、X線を妨げません。



### シンプルなセットアップ



イージークリック技術により、ワンアクションで Magnusモジュールを簡単・安全に交換できます。



### 主要操作を手元で



バックライト付きキーパッドと十分な量の体位メモリーを備えた直観的なリモコン。



# ハイブリッド手術室 — さらなる未来への飛躍

## 画像誘導手術が新たな標準に

### Getinge ハイブリッド手術室の中核をなす Maquet Magnus 手術台システム

交換可能なカーボンファイバー製の汎用テーブルトップが特長の Maquet Magnus は、さまざまな画像誘導手術にすばやく対応できます。主要な画像診断システムサプライヤーと連携するように設計された Maquet Magnus は、血管造影システム、CT、および MRI 用のソリューションを提供することにより、優れた画像診断と手術台のパフォーマンスを可能にし、ハイブリッド手術室の長期的な活用をサポートします。

手術台の制御された正確な動作は、患者を保護し、術中における再調整時の精度を高めます。すばやく交換可能なテーブルトップは X 線を通すため、複数の処置手順や分野間のシームレスな移行を可能にします。同時に、複数の部門やチーム間での患者移送の必要性を減らすことで、患者の治療成果も改善します。

Maquet Magnus の製品構成にはカーボンファイバー製のテーブルトップも含まれているため、ハイブリッド手術室に最適です。これらのプレートは X 線を通すカーボンファイバー複合材料製であり、画像に影響する金属要素が含まれていないため、360°の撮像が可能です。一般的な画像パートナーへのインターフェースが使用できるため、画像診断装置との完全な同期が可能です。X 線装置と Maquet Magnus は同期して動くため、アイソセンターが保持され、放射線検査が改善されます。

時間の制約が厳しい状況でも、Maquet Magnus なら、患者にとって可能な限りの最善策を導き出せるよう、その判断に必要な時間を確保できます。





GETINGE \*

GETINGE \*  
MAGNET | MAGNUS

# すべての外科的インターベンションのために

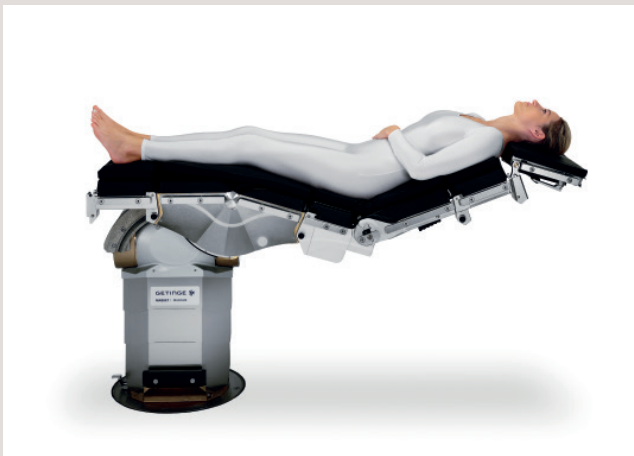
機能性と快適性の最適な組み合わせ



最大の尾側作業半径が得られる仰臥位



腹腔鏡および従来の胆のう摘出術：術野への最適なアクセス



十分に首が露出された状態での甲状腺手術



Cアームの最適なアクセスが得られる腹臥位での脊椎手術



Maquet Magnus手術台システムはモジュール設計のため、あらゆる手術のセットアップに対応します。機能性、豊富なアクセサリ、幅広いポジショニングオプションにより、顕微鏡手術も複雑なインターベンションも簡単かつ柔軟に対応できます。完璧な高さ調整、正確で制御されたテーブルの動き、角度や傾斜の調節機能、大きな作動半径により、手術中でも優れた快適性とアクセスが得られます。



頭側を最大 80°下げ、同時に最大 45°横転



肥満手術など、最適化された重力による体位



肩手術のビーチチェアポジション



牽引装置を使用した低侵襲人工股関節全置換術



# Maquet Magnus 手術台コラム

## 優れた柔軟性と耐久性

Maquet Magnus 手術台のコラムは、カスタマイズした手術台ソリューションの基礎となります。画期的な細身のデザイン、秀でたポジショニングの柔軟性、フラットなコラムベースにより、患者へ自由にアクセスでき、人間工学に基づく快適な姿勢で手術を進めることができます。Maquet Magnus 手術台のコラムには、埋込型が2種類、移動型、独立式移動型の計4つのバージョンがあります。

### 埋込型手術台コラム



Maquet Magnus 手術台システムでは、2つの埋込型オプションから選択できます。床埋込用ベースプレートコラムまたは床据付用ベースプレートコラムです。どちらも、使用するMaquet Magnus テーブルトップに関係なく、安定性に優れています。

### 移動型手術台コラム



移動型のMaquet Magnus 手術台コラムは、埋込型コラムの柔軟性をそのままに、コラムは搬送車を利用してテーブルトップと一緒に任意の場所へ移動することができます。コラムはコラムベースに内蔵されたメンテナンスフリーのバッテリーによって電源を供給され、約1週間ほど手術室で使用できます。

### 独立式移動型手術台コラム



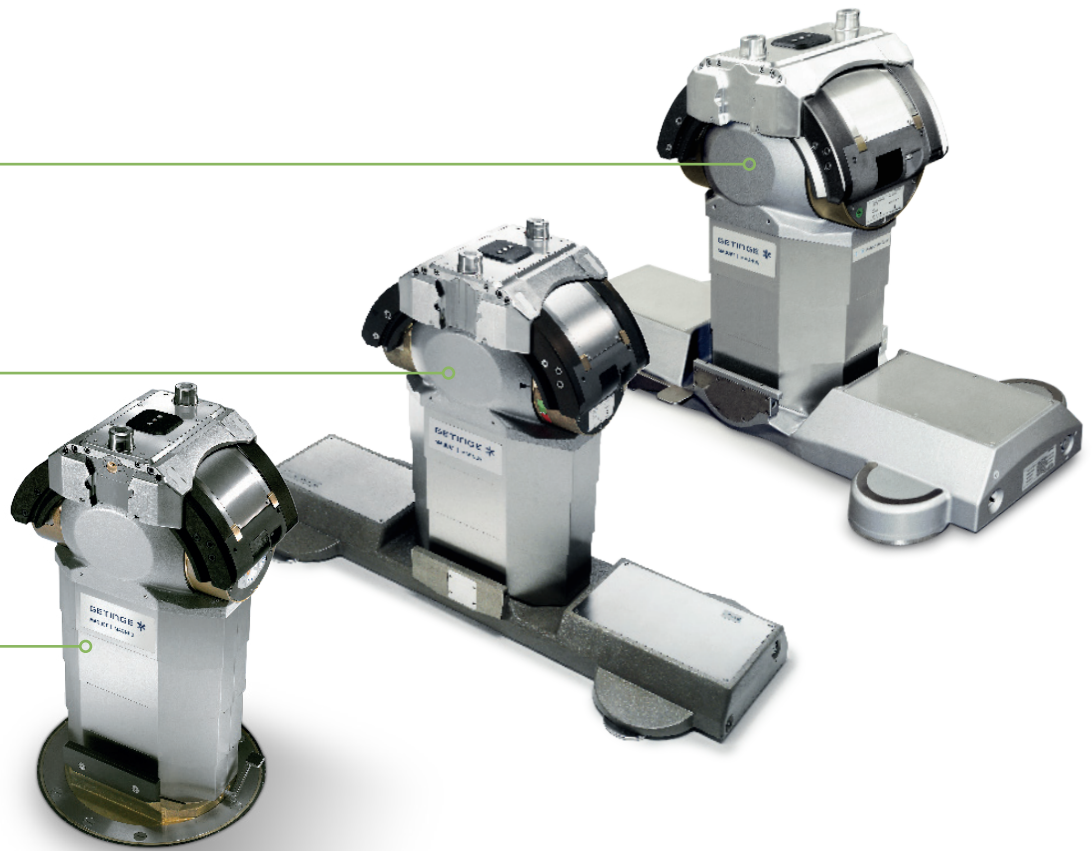
独立式移動型のMaquet Magnus 手術台コラムは専用キャスターを備えているため、手術中でも、搬送車なしで容易に移動できます。このバージョンも、埋込型コラムのすべての機能を備えています。



独立式移動型手術台コラム

移動型手術台コラム

埋込型手術台コラム



# テクニカルデータ

## および構成上の特長

### Maquet Magnus 手術台コラム

- 手術台コラムはテーブルトップの互換性があるシステムを採用。
- 適応性のある搬送：手術台コラムは搬送ポジションを自動的に認識し、それに応じてコラムヘッドをガイドします。
- 電気油圧式コラム。
- 頭部または脚部方向のどちらの方向からでも手術台テーブルトップを受け入れます。コラム上のテーブルトップの向きを自動認識して、それに応じてコントロールユニットのファンクションキーを割り当てます。
- コラムヘッドの水平復帰機能（術後）。ハンドコントロールのゼロポジションキーを押すか、あるいは搬送車をセットしコラム高さ上下キーを押すだけで、コラムヘッドを水平にすることができます。
- 手術台システムのモーター駆動による動きを有効にするには、無線ハンドコントロール、有線ハンドコントロール、またはフットスイッチを使用します。手術台コラムに内蔵されている追加の操作パネルを使用することもできます。
- 2つの防滴プラグタイプソケットにより、有線ハンドコントロールとフットスイッチを同時に接続できます。
- コラムはステンレススチール製。

### 使用可能な4つのバージョン

**1180.01A0 - 埋込型コラム。床埋込用ベースプレート1120.98A0または1150.98A0に設置。**

- 液密設置。床仕上げ面の上端と同一面。約350°回転し、任意の位置で固定可能。
- バッテリーバッファを備えた固定型変圧器から手術台コラムへ電源供給。

**1180.01B0 - 埋込型コラム。床据付用プレートを使用して、床仕上げ面に設置。**

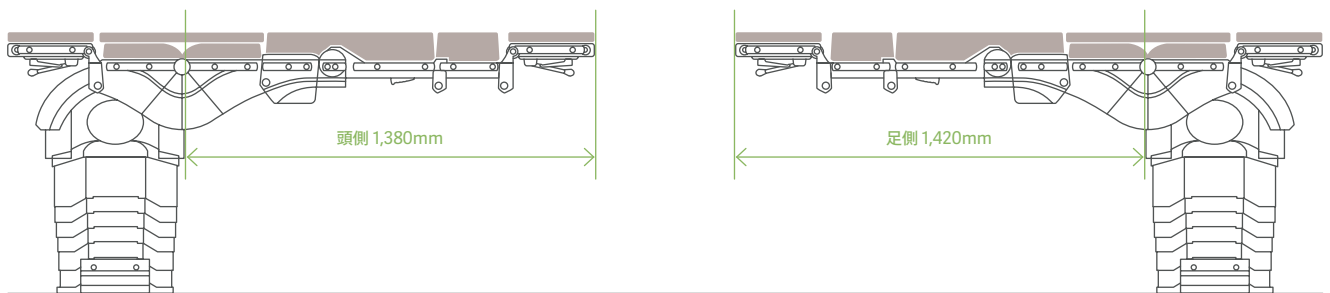
- 電源供給は1180.01A0と同じ。

**1180.01C0 - 移動型コラム。搬送車で移動可能。**

- ベースプレートに内蔵されたメンテナンスフリーのバッテリーから手術台コラムに電源供給。1回の充電で約1週間、手術室での使用が可能。
- バッテリーの充電および主電源を使用した手術台コラムの操作は、出荷時付属の移動型充電器を使用。

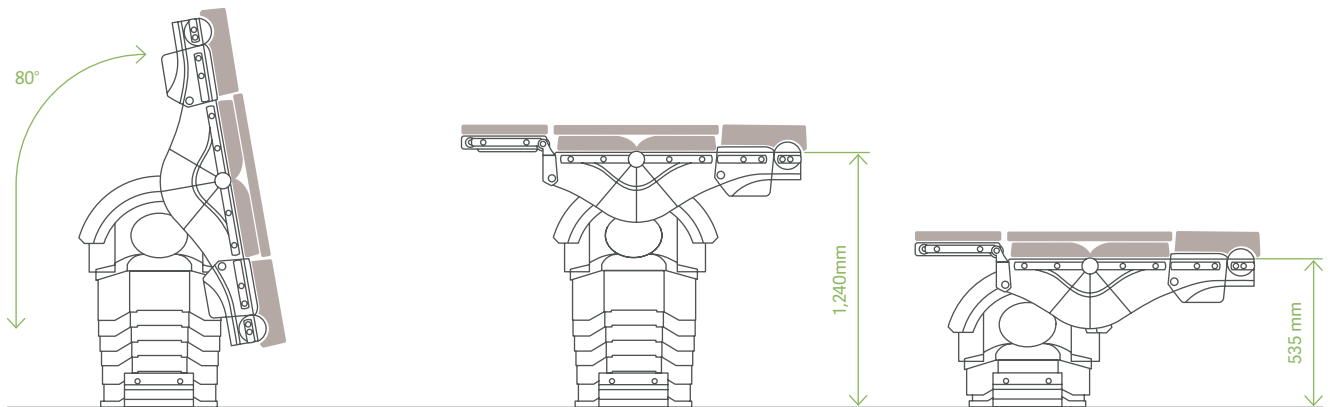
**1180.01D0 - 独立式移動型コラム。内蔵キャスターと油圧ペダル式ポンプを使用して移動可能。**

- 電源供給は1180.01C0と同じ。



頭部方向のポジショニングでのX線透過部

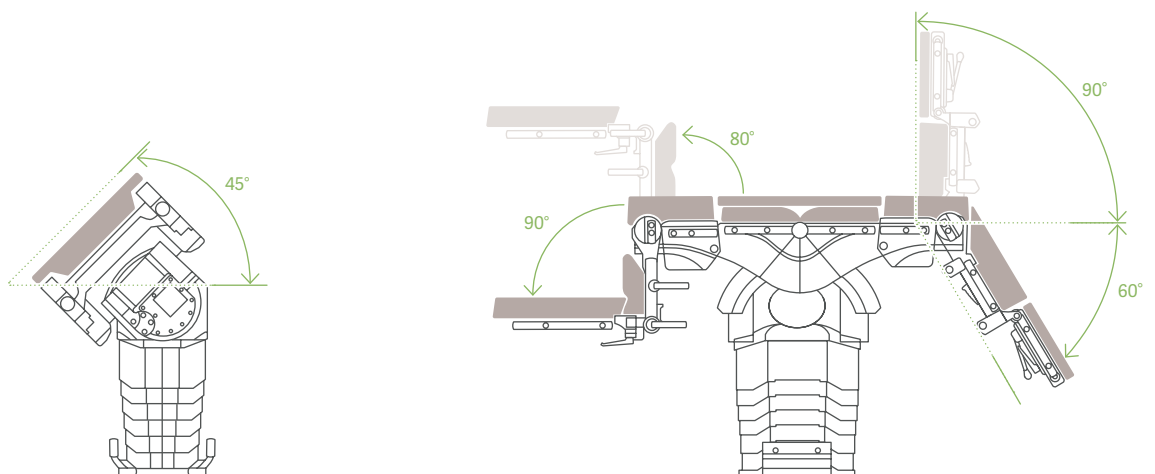
脚部方向のポジショニングでのX線透過部



足側下降 / 頭側下降傾斜、最大80°

最高位置 (クッションを含まず)

最低位置 (クッションを含まず)



左右傾斜 : 最大45°

バックプレート位置 : 上昇 / 下降 +90° / -60°  
 レッグプレート位置 : 上昇 / 下降 +80° / -90°  
 下部レッグプレート : 上昇 / 下降 +90° / -90°

## Maquet Magnus手術台テーブルトップ

- 手術台テーブルトップは、対称的に分割されたベーシックユニットです。頭側と足側の両方に同じインターフェースを備えているため、手術の要件に応じて個別に構成できます。
  - 必要に応じてプラグインモジュールを選択できます。
  - テーブルトップのバーの間には、クロスバーのないX線透過ウィンドウがあり、術中にイメージインテンシファイアを使用できます。
  - 手術台テーブルトップのフレームとサイドレール (10x25mm) はステンレススチール製です。
  - X線を透過する厚さ80mmのハイブリッドクッションは放電性があります。サポートプレートは工具なしで容易に取り外して、洗浄できます。
  - サンドイッチ設計の中央クッションセグメントは、防水性の粘弾性フォームと縦横2方向に伸縮するカバーを含み、優れた圧力分散を行い、せん断力を弱めます。
  - 手術台テーブルトップの電動駆動は、縦方向の移動 (CアームでのX線透過検査用に自由なポジショニングを得られます)、バックプレートの上下機能、およびレッグプレートの上下機能があります。
  - 変更された患者ポジションでCアームを制御した後、ハンドコントロールで、直前に保存された患者ポジションに戻すことができます。
- さまざまな手術手技、あるいは異なる患者の体型にあわせてプラグインモジュール (以下参照) を使用して、テーブルトップを調節できます。簡単で安全に適応するモジュール用インターフェースの例としては、次のものがあります。
    - モーター駆動ジョイントモジュール1180.11A0/B0
    - 一般外科用標準バックプレート1180.31A0
    - 延長プレート1180.32A0
    - 砕石位での初期段階用レッグサポートとしてのトランスファーボード1180.57A0
    - 4分割レッグプレート。屈曲、開脚、膝肘位用の直立ポジションが可能。1180.54A0
    - 肩用モジュール1180.34A0
    - カーボンファイバー製プレート1180.45A0
    - 延長用プラグインデバイス1180.19A0
    - デュアルジョイント式ヘッドレスト1180.53A0
    - シングルジョイント式ヘッドレスト1180.50A0
  - スナップ式コネクター (イージークリックシステム) を使用して、非常に簡単に取り付けられます。デバイスは、緩まないように、所定の位置にすぐに固定されます。



技術仕様	
<b>汎用テーブルトップの長さ</b> 頭側構成、1対のジョイント、バックプレート、延長プレート、ヘッドレスト	1,945mm
<b>汎用テーブルトップの長さ</b> 足側構成、1対のジョイント、ヘッドレスト、レッグプレート	2,055mm
汎用テーブルトップの幅	540mm
幅 (サイドレールを含む)	580mm
バー間のX線透過ウィンドウ	410mm

モーターによる調節	
<b>高さ (クッションを含まず)</b> 埋込型コラム 移動型コラム	535–1,240mm 565–1,270mm
<b>傾斜：頭側下降 / 足側下降</b>	80° / 80°
左右傾斜	45° / 45°
縦方向のスライド	460mm
バックプレート (上昇 / 下降)	+90° / -60°
レッグプレート (上昇 / 下降)	+80° / -90°
<b>最大患者体重 (アクセサリーを含む)</b> 埋込型コラム 1180.01A0 埋込型コラム 1180.01B0 移動型コラム 1180.01C0 独立式移動型コラム 1180.01D0	380kg 380kg 380kg 250kg

