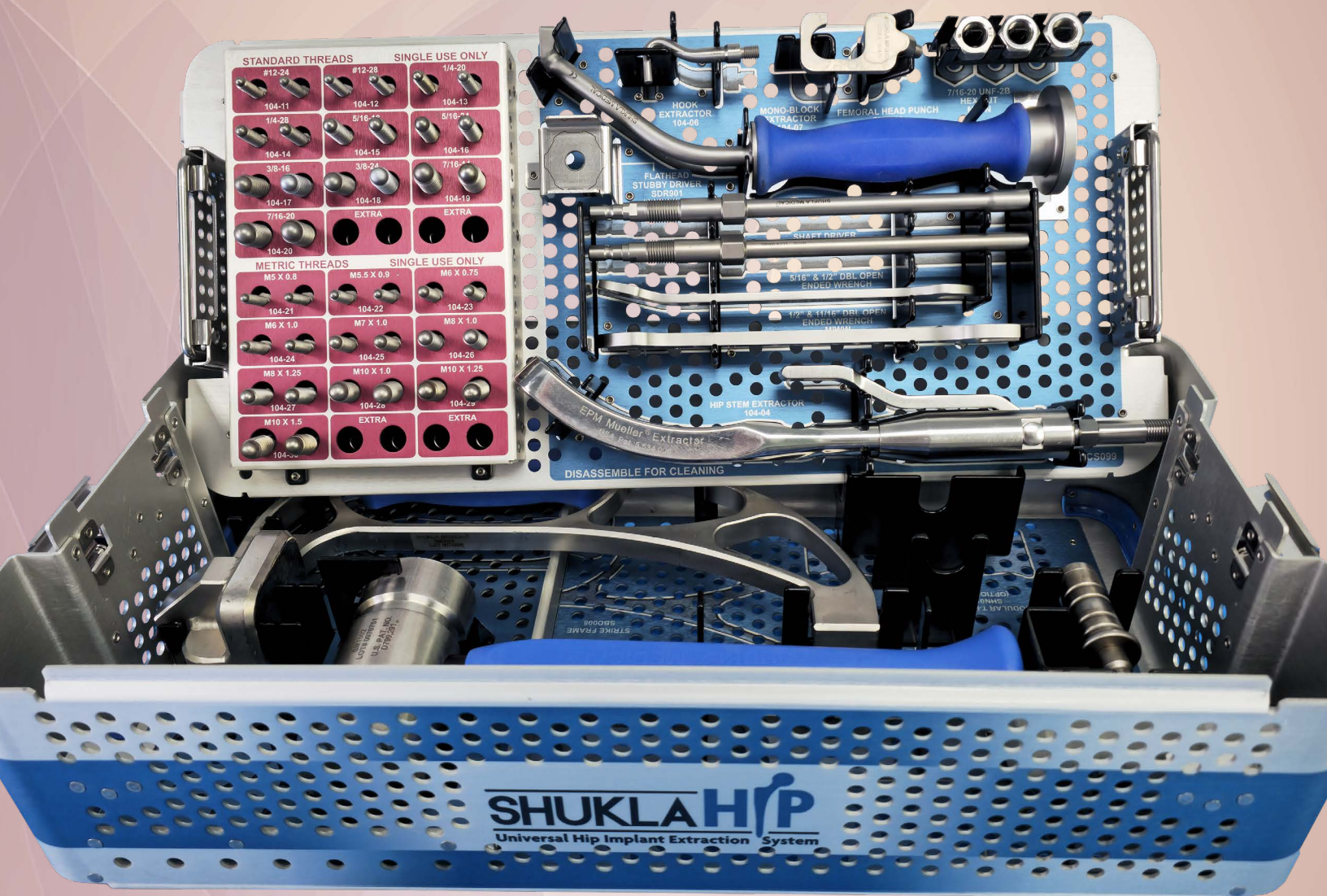


# GUIDE PRODUIT

# SHUKLA H<sup>IP</sup>™

Universal Hip Implant Extraction System

**#5**  
Système  
5 of 25



**SHUKLA MEDICAL®**  
Universal Orthopedic Extraction Technologies  
**LES EXPERTS EN EXTRACTION**

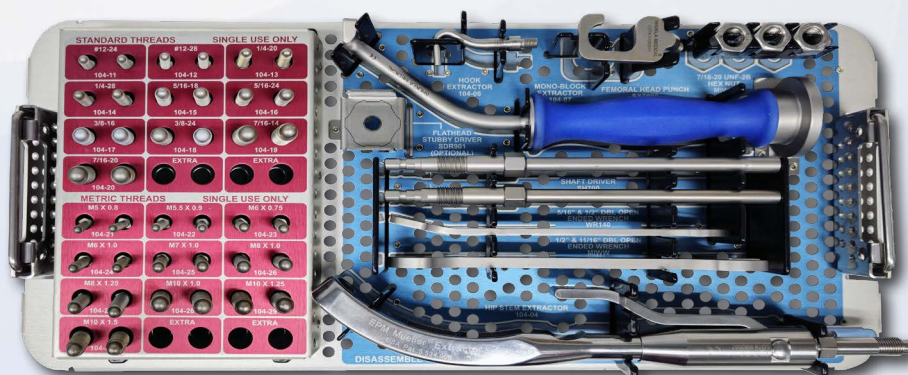
# SHUKLA Hip<sup>TM</sup>

## Universal Hip Implant Extraction System

**Nom du système: SHUKLA Hip v1**

### Utilisation Principale

Le SHUKLA Hip, système universel d'extraction pour implant de la hanche, est conçu pour le retrait des tiges de la hanche lors des chirurgies de révision. Le système se compose d'une variété d'instruments destinés au retrait universel des différentes conceptions d'implants de hanche, y compris ceux avec à col conique, monobloc, à filetage proximal, à fente et à trous croisés.



### Historique du Système

Le système SHUKLA Hip est né du travail acharné de nos ingénieurs et des docteurs Barsoum et Krebs de la Cleveland Clinic. Le besoin et le désir d'un système universel permettant de retirer les tiges de hanche des patients sont apparus en raison du passage rapide de l'industrie médicale des tiges de hanche cimentées aux tiges à revêtement poreux.

Le Hip v1 était un bon début. La pince avait quatre "dents" qui s'enfileraient vers l'intérieur pour attraper le tourillon. Nous avons réalisé que nous voulions améliorer l'adhérence sur le tourillon, alors les ingénieurs de Shukla ont décidé d'ajouter un extracteur universel pour tige de la hanche amélioré et des configurations de pointes filetées dans le mélange pour le v2.

#### 2010: Version 1 Introduite

- Extracteur de tête fémorale
- Configurations de pointes filetées
- Extracteur universel pour tige de la hanche

#### 2024: Version 1 Upgrade Introduite

- Poinçon pour tête fémorale
- Cadre de plaque de frappe amélioré
- Maillet amélioré

# Principaux Avantages

- Le combo Cadre avec plaque d'impact (Strike Plate Frame) et Marteau rend l'extraction simple, efficace et rapide.
- La force d'extraction reste en ligne avec l'implant. Cela réduit considérablement le chargement latéral, réduisant ainsi le risque de fractures.
- Possibilité de retirer les tiges de hanche coniques, monobloc, filetées proximement, à fente et à trous croisés.



Tige à col conique

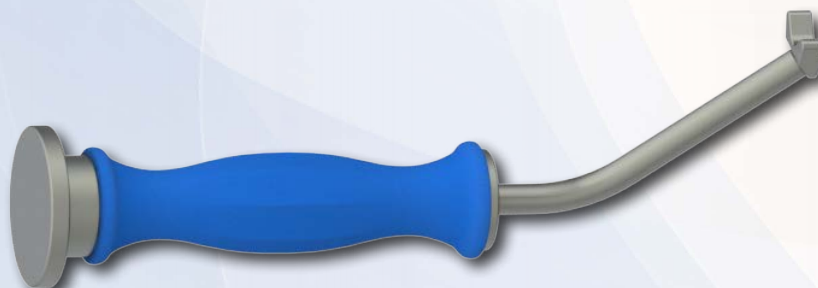


Tige monobloc



Tige filetée proximement

- Le poinçon pour tête fémorale retire rapidement le composant de la tête fémorale de la tige de la hanche grâce à son angle unique et sa poignée ergonomique en silicone



- Supprime la nécessité d'effectuer une ostéotomie.
- La poignée en T Hudson à connexion rapide se serre facilement sur les embouts filetés, permettant la fixation du cadre avec plaque d'impact.

## Avantages du Système Universel Shukla pour de Meilleurs Résultats Pour les Patients

### Moins de temps passé au bloc opératoire.

- Réduit le risque d'infection pour le patient
- Réduit le temps passé sous anesthésie
- Réduit les coûts pour l'hôpital

### Conceptions universelles

- Moins de temps de préparation pour les chirurgiens
- Moins d'espace occupé au bloc opératoire
- Réduit le besoin d'autres systèmes ou outils

### Conception ergonomique

- Réduit le stress du chirurgien
- Réduit la fatigue du chirurgien
- Meilleure adhérence/réduit le glissement

### Conception complète

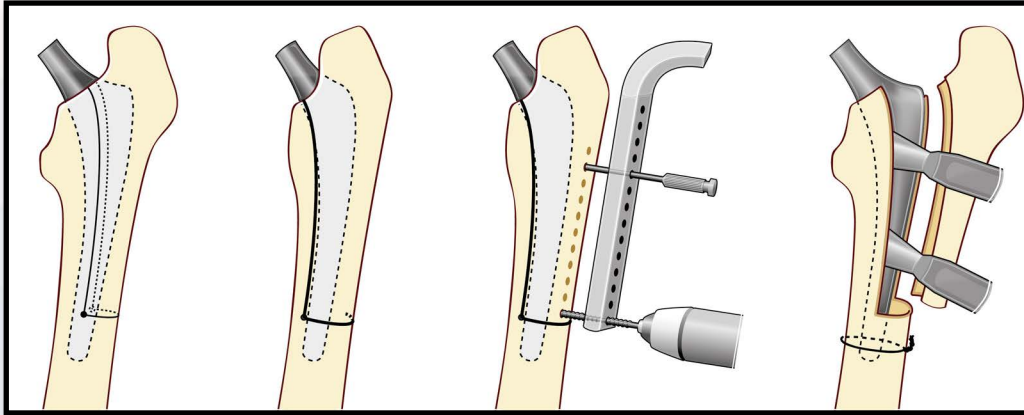
- Répond à tous les défis connus
- Des outils garantissent le succès de la chirurgie
- Fournit des solutions de secours pendant la chirurgie

# Comparaison des Méthodes Alternatives

Sans ensemble SHUKLA Hip, la méthode alternative la plus courante en salle d'opération consiste à pratiquer une ostéotomie. Une ostéotomie est une opération chirurgicale au cours de laquelle une partie de l'os est retirée pour permettre un accès plus facile à l'implant. Considérez-le comme une chirurgie dans une chirurgie. Certains chirurgiens sont en fait formés à l'école pour recourir à une ostéotomie si une procédure semble durer plus de quinze minutes - c'est quelque chose que Shukla s'efforce d'aider à corriger. Avec un système de hanche SHUKLA Hip, vous pouvez réduire considérablement le nombre d'ostéotomies.

## Avantages pour éviter une ostéotomie

- Réduit le risque d'infection
- Réduit le risque de fractures sans consolidation
- Réduit le risque de complications dues à la perte osseuse
- Réduit le besoin de physiothérapie
- Réduit les coûts à l'hôpital
- Réduit la durée d'hospitalisation du patient



*Représentation visuelle d'une procédure d'ostéotomie trochantérienne étendue.*

## Justification du retour sur investissement

Selon une étude publiée dans JAMA Surgery, le coût d'une minute en salle opératoire peut varier de 36\$ par minute à 100\$ par minute, avec le coût moyen d'une minute en salle opératoire à un prix ahurissant de 66\$ ! En ne prenant que l'estimation la plus basse des économies de temps, les économies par chirurgie peuvent être estimées à 30 minutes x 36\$ par minute = 1'080\$. Avec le système SHUKLA Hip, une extraction de la tige de la hanche qui prendrait normalement entre une et deux heures ou plus peut être effectuée en beaucoup moins de temps! Entre cela et le temps gagné à ne pas avoir à chercher le bon représentant ou l'extracteur pour la procédure, le système SHUKLA Hip est facile à justifier. En fait, un SHUKLA Hip se vend 20'500\$. Avec un temps moyen gagné en salle opératoire étant d'environ une heure par utilisation, le système récupère son coût en seulement neuf cas!

## Si vous ne l'avez pas

Lorsque vous utilisez un système d'extraction pour tige de la hanche de nos concurrents, vous rencontrez immédiatement les "trois problématiques" d'extraction pour les tiges de la hanche.

- **PROBLÉMATIQUE 1** - Les extracteurs du système des concurrents ne sont pas alignés avec la tige de la hanche elle-même, gaspillant jusqu'à 60% de la force exercée et augmentant le risque de fractures.
- **PROBLÉMATIQUE 2** - Ne pas obtenir une bonne "morsure" sur le tourillon, ce qui entraîne une perte de temps et d'efforts pour le chirurgien.
- **PROBLÉMATIQUE 3** - L'inefficacité du système traditionnel de marteau à claquer. Le marteau en battement ne génère pas de force significative sur l'implant, n'utilise pas des vibrations harmoniques et entraîne à la fois une fatigue accrue du chirurgien ainsi qu'une perte de temps en salle opératoire.

Le système SHUKLA Hip fait face directement à tous ces problématiques.

- **CONTRE-PROBLÉMATIQUE 1** - Nos extracteurs sont tous alignés avec la tige de la hanche, ce qui permet une extraction plus rapide et une grande réduction du risque de fracture.
- **CONTRE-PROBLÉMATIQUE 2** - Nos méthodes d'extraction ne glissent pas du tourillon une fois serrées. Cela garantit qu'un chirurgien ne perdra pas de temps à essayer d'obtenir la "morsure" nécessaire afin d'extraire.
- **CONTRE-PROBLÉMATIQUE 3** - Notre combo cadre avec plaque d'impact et maillet offre des vibrations harmoniques inégalées et un contrôle de la force d'impact qui facilite la séparation de l'interface de croissance de l'implant et de l'os. Cela conduit à une extraction plus rapide, à moins de fatigue du chirurgien et à moins de temps passé en salle opératoire.

# Comment nous comparons

La plupart des fabricants d'implants orthopédiques proposent des outils de révision/extraction adaptés uniquement à leurs propres implants. Même les fournisseurs qui prétendent proposer des kits d'extraction proposent essentiellement un assortiment d'outils assemblés après coup. Pour Shukla Medical, l'extraction est ce que nous faisons. Nos ingénieurs conçoivent des outils véritablement universels pour aider à retirer tout implant/matériel, rendant notre concurrence pratiquement inexistante. Nos conceptions brevetées révolutionnent l'art de la chirurgie de révision ; nous sommes fiers d'être seuls. Nous avons quand même essayé de proposer une comparaison avec d'autres systèmes du marché.

Les extracteurs de nos concurrents utilisent principalement des marteaux-piqueurs qui ne fournissent pas autant de force d'extraction. Seul le SHUKLA Hip propose un extracteur de tige de hanche pour permettre l'utilisation d'un cadre de plaque de frappe et d'un maillet « Thor » pour générer une force d'extraction beaucoup plus élevée. De plus, il peut s'ajuster à n'importe quel diamètre de tourillon et offre une prise à 360 degrés pour un positionnement supérieur.

Certains instruments d'extraction concurrents appliquent la force d'extraction en ligne avec le tourillon, ce qui peut fracturer l'os proximal. L'extracteur de tige de hanche SHUKLA garantit que la force d'extraction est appliquée directement en ligne avec la tige de hanche, ce qui minimise la perte osseuse.

## BREVET

- Cadre avec plaque d'impact
- Poinçon pour tête fémorale

Les ingénieurs de Shukla sont les meilleurs dans ce qu'ils font. Ils ont travaillé dur pour créer des articles brevetés ingénieux comme notre cadre avec plaque d'impact.

### Plaque d'impact

La grande plaque d'impact permet aux chirurgiens d'atteindre le "point idéal" avec un degré de précision beaucoup plus élevé. Cela réduit le risque d'erreur pouvant entraîner une force latérale indésirable.

### Cadre avec plaque d'impact

Notre cadre avec plaque d'impact est équipé d'un adaptateur de connexion intégré et d'une poignée en T intégrée pour une prise en main adéquate. Le corps a été renforcé pour aider à résister aux immenses vibrations harmoniques qui se produisent à chaque coup.

### Maillet

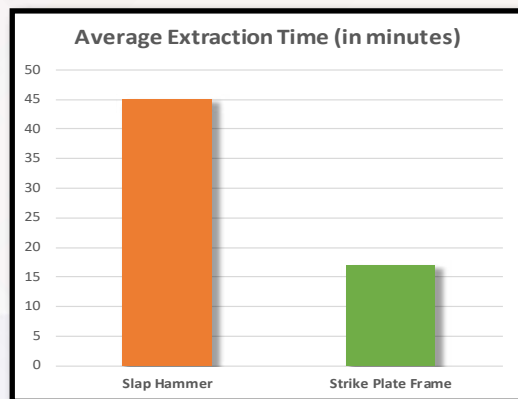
La tête en acier inoxydable et la poignée en aluminium permettent des coups précis sur la plaque d'impact pour une force d'extraction exceptionnelle.

### Poinçon pour tête fémorale

La poignée ergonomique et la pointe inclinée du poinçon permettent de retirer rapidement la tête fémorale de la tige de hanche.

## Attention au détail

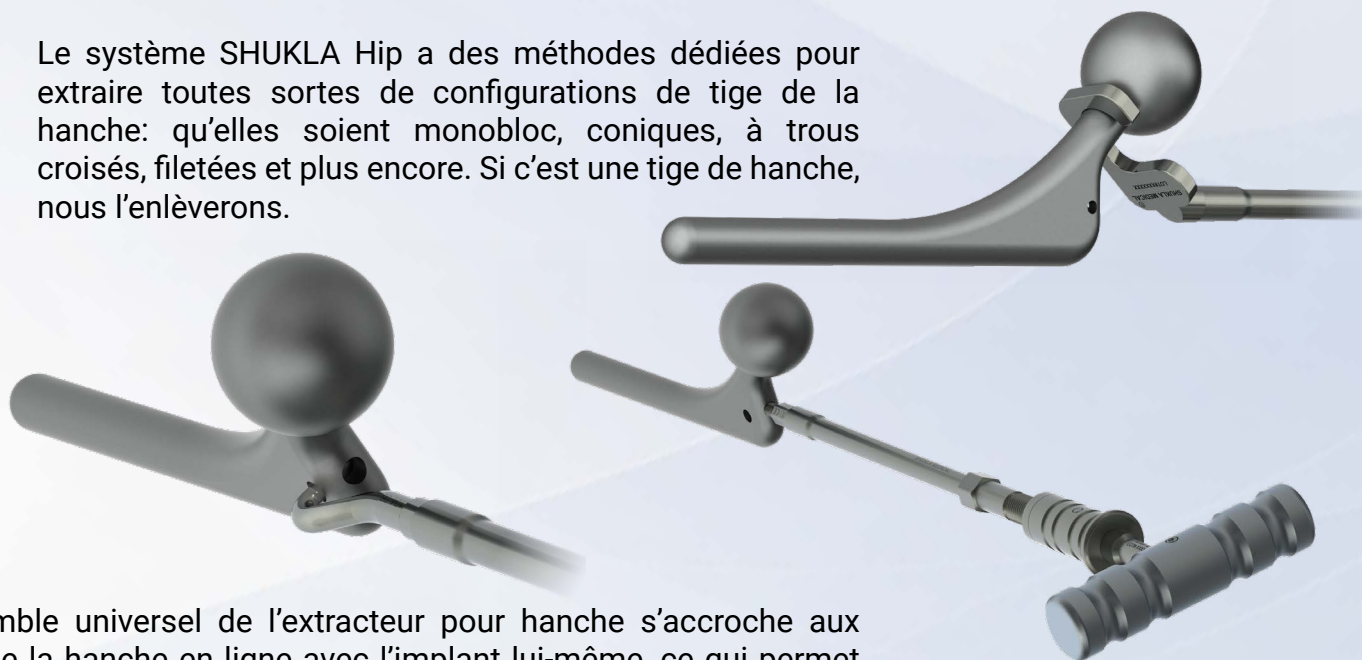
Chaque aspect du système SHUKLA Hip est le résultat de l'accent mis par nos ingénieurs sur la qualité, la facilité d'utilisation et la compatibilité universelle. Leur souci du détail et le temps qu'ils y consacrent servent bien le système de la hanche, de l'extracteur pour tête fémorale au cadre avec plaque d'impact.



*Comparaisons entre l'efficacité du cadre de plaque de frappe et celle d'un marteau perforateur standard.*

Le cadre avec plaque d'impact a plus de modes de fréquence qu'un marteau à percussion, qui fait vibrer l'interface os-implant à chaque coup. Parce que l'os a une forme complexe et que sa densité varie partout, les fréquences variables sont plus importantes que l'amplitude des fréquences. Cela augmente la probabilité de correspondre à la fréquence naturelle de l'os et ainsi d'affaiblir et de desserrer l'implant.

Le système SHUKLA Hip a des méthodes dédiées pour extraire toutes sortes de configurations de tige de la hanche: qu'elles soient monobloc, coniques, à trous croisés, filetées et plus encore. Si c'est une tige de hanche, nous l'enlèverons.



L'ensemble universel de l'extracteur pour hanche s'accroche aux tiges de la hanche en ligne avec l'implant lui-même, ce qui permet de réduire le risque de fracture et d'appliquer une force maximale au moment de l'extraction.



# Liste des composants

| Liste des composants |           |                                                              |
|----------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| Quantité standard    | Article # | Description                                                  |
| 1                    | 104-04    | Ensemble d'extracteur, tige, verrouillage à came             |
| 1                    | 104-06    | Extracteur, tige, ensemble de crochet                        |
| 1                    | 104-07    | Extracteur, tige, ensemble monobloc                          |
| 2                    | 104-11    | Embout, mâle, 12-24 UNC-2A, à usage unique                   |
| 2                    | 104-12    | Embout, mâle, 12-28 UNF-2A, à usage unique                   |
| 2                    | 104-13    | Embout, mâle, 1/4-20 UNC-2A, à usage unique                  |
| 2                    | 104-14    | Embout, mâle, 1/4-28 UNF-2A, à usage unique                  |
| 2                    | 104-15    | Embout, mâle, 5/16- 18 UNC-2A, à usage unique                |
| 2                    | 104-16    | Embout, mâle, 5/16-24 UNF-2A, à usage unique                 |
| 2                    | 104-17    | Embout, mâle, 3/8-16 UNC-2A, à usage unique                  |
| 2                    | 104-18    | Embout, mâle, 3/8-24 UNF-2A, à usage unique                  |
| 2                    | 104-19    | Astuce, mâle, 7 / 16-14 unc-2a, à usage unique               |
| 2                    | 104-20    | Astuce, mâle, 7 / 16-20 UNF-2A, à usage unique               |
| 2                    | 104-21    | Astuce, mâle, M5 x 0,8-6g, à usage unique                    |
| 2                    | 104-22    | Astuce, mâle, m5.5 x 0,9-6g, à usage unique                  |
| 2                    | 104-23    | Astuce, mâle, m6 x 0,75-6g, à usage unique                   |
| 2                    | 104-24    | Astuce, mâle, m6 x 1,0-6g, à usage unique                    |
| 2                    | 104-25    | Astuce, mâle, M7 x 1,0-6g, à usage unique                    |
| 2                    | 104-26    | Astuce, mâle, m8 x 1,0-6g, à usage unique                    |
| 2                    | 104-27    | Astuce, mâle, m8 x 1,25-6g, à usage unique                   |
| 2                    | 104-28    | Astuce, mâle, M10 x 1.0-6g, à usage unique                   |
| 2                    | 104-29    | Astuce, mâle, M10 x 1,25-6g, à usage unique                  |
| 2                    | 104-30    | Embout, Mâle, M10 X 1,50-6g, à usage unique                  |
| 3                    | MIWN      | Écrou, hexagonal, 7/16-20 UNF-2B                             |
| 1                    | MIWW      | Clé, double ouverte, 1/2 "et 11/16"                          |
| 1                    | MMI1222   | T-handle, assy, Quick Connect, Hudson                        |
| 1                    | SBD008    | Gâche, ensemble, cadre                                       |
| 1                    | SCS098    | Étui, système Hip 1.5                                        |
| 1                    | SCS099    | Plateau, système Hip 1.5                                     |
| 1                    | SCS011    | Couvercle, hanche, genou, cassé et dénudé, systèmes de lames |
| 2                    | SH700     | Arbre de connecteur pour gâche                               |
| 1                    | SMT002    | Ensemble de maillet, grand                                   |
| 1                    | SXT080    | Poinçon, tête fémorale                                       |
| 1                    | WR140     | Clé, double extrémité ouverte, 5/16" et 1/2"                 |



# LES EXPERTS EN EXTRACTION

Shukla Medical conçoit et fabrique des instruments pour l'extraction d'implants orthopédiques à notre siège social de Saint-Petersbourg, en Floride, aux États-Unis. Nous sommes fiers d'être une entreprise certifiée ISO 13485:2016.

En 1998, le fabricant de composants aérospatiaux S.S. White Technologies, Inc. a acquis la division des produits médicaux de Snap-On. S.S. White a rebaptisé la division médicale en 2007 pour créer Shukla Medical.

Aujourd'hui, Shukla Medical est le leader du secteur des outils d'extraction d'implants orthopédiques. Nous sommes la seule entreprise à proposer une ligne de révision orthopédique complète et véritablement universelle pour le retrait des clous IM, des implants de hanche et de genou, du matériel de la colonne vertébrale et des vis cassées ou dénudées. Les chirurgiens et les leaders de l'industrie le savent : **si Shukla ne parvient pas à l'enlever, personne ne le pourra.**

## Contactez-nous pour en savoir plus

**Shukla Medical**  
8300 Sheen Drive  
St. Petersburg, FL 33709  
[www.ShuklaMedical.com](http://www.ShuklaMedical.com)

**T: 888-4-SHUKLA**  
T: 888-474-8552  
F: 727-626-2770  
[CS@ShuklaMedical.com](mailto:CS@ShuklaMedical.com)



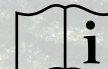
**Emergo Europe**  
Westervoortsedijk 60  
6827 AT Arnhem  
The Netherlands



S9HIP



**SHUKLA Medical**  
8300 Sheen Drive  
St. Petersburg, FL 33709  
USA



CONSULT  
INSTRUCTIONS  
FOR USE



NON-STERILE  
PRODUCT



**SHUKLA Surgical Tech Support**  
24 hours a day, 7 days a week  
727-626-2771

Lorsque vous avez essayé toutes les techniques connues pour extraire un implant ou retirer une vis, mais que vous avez déterminé que vous avez besoin de suggestions de techniques alternatives, il suffit d'un coup de téléphone pour obtenir de l'aide. Nous vous mettrons rapidement en relation avec nos Experts Techniques qui vous proposeront d'autres solutions pour utiliser nos outils.



SHUKLA Medical offre la meilleure garantie de l'industrie. Chaque composant d'un système d'extraction SHUKLA est conçu et fabriqué par nos soins. Chaque composant de nos systèmes d'extraction qui n'est pas à usage unique\* ou un composant d'usure\* est garanti contre les défauts de fabrication pendant toute la durée de vie\* du système. Toutes les autres pièces sont couvertes tant que la version achetée du système est activement commercialisée par SHUKLA Medical.

\*Veuillez consulter notre site Web pour l'explication complète de ces termes et tous les détails sur notre garantie.

© 2025 Shukla Medical Inc.