

FIȘĂ TEHNICĂ

Protezele transumerale sau protezele funcționale de braț acționate prin cablu de la Ottobock, cunoscute și sub denumirea de proteze acționate de corp, sunt controlate de propria forță musculară și mișcare a utilizatorului prin intermediul unui sistem de hamuri și cabluri. Aceste dispozitive sunt apreciate pentru durabilitatea, fiabilitatea și rentabilitatea lor în comparație cu alternativele electronice.

Componente și modele cheie

- **Seria ErgoArm:** O familie importantă de articulații de cot utilizate în aceste sisteme.
 - 12K42 ErgoArm Plus: Similar cu 12K41, dar include un dispozitiv integrat de flexie AFB (Automatic Forearm Balance), care stochează energia în timpul extensiei brațului pentru a facilita ridicarea antebrațului.
- **Sisteme de hamuri:** Cablurile trec de obicei de la brațul protetic peste spate până la o buclă în jurul umărului opus (sănătos). Ottobock oferă hamuri specializate, cum ar fi hamul cu triplu control 21A35=1, pentru utilizarea brațului superior.
- **Dispozitive terminale:** Aceste sisteme pot fi echipate cu diverse instrumente activate prin cablu:
 - 8K22 Mână cu deschidere voluntară: O mână mecanică care se deschide prin tensiunea cablului și se închide automat atunci când tensiunea este eliberată.
 - MovoHook 2Grip: Un cârlig funcțional utilizat pentru sarcini grele.

Caracteristici principale

- **Blocare poziție infinită:** Blocări mecanice interne (găsite în seria ErgoArm) care pot fi blocate sau deblocate sub sarcină în orice unghi.
- **Funcție Slip-Stop:** Permite utilizatorului să coboare antebrațul într-un mod controlat, fără a elibera complet blocarea.
- **Fricțiune reglabilă:** Caracteristici precum rotația humerală pot fi ajustate pentru frecare, pentru a se potrivi nevoilor specifice de mobilitate ale utilizatorului.

Specificații tehnice pentru articulația de cot 12K42 ErgoArm Plus

- **Capacitate de încărcare:** Sarcină maximă de 230 N la o lungime a antebrațului de 305 mm.
- **Dimensiuni antebraț:** Lungime standard de 305 mm; circumferința este de aproximativ 250 mm.
- **Conexiuni la încheietura mâinii:** Compatibile cu diametre de 45 mm sau 50 mm.
- **Conexiune braț superior:** Diametru de 43,5 mm.
- **Mecanism de blocare:** Blocare cu poziție infinită acționată prin cablu (fără clichet), care poate fi acționată sau eliberată sub sarcină.

Specificații tehnice pentru fi hamul cu triplu control 21A35=1

- **Tip cablaj:** Cablaj unilateral cu trei puncte de control.
- **Mecanisme de control:** Oferă control separat pentru blocarea articulației cotului, deblocarea articulației cotului și activarea dispozitivului terminal

- **Material cablu:** Cablu perlon integrat (varianta 21A35=2 utilizează sârmă de oțel acoperită cu plastic).
- **Compatibilitate:** Potrivit atât pentru fittinguri drepte, cât și stângi.
- **Piese de schimb:** Utilizează cablul Bowden 21A37=1 cu o lungime spiralată de 500 mm.
- **Întreținere:** Dispune de tampoane axilare interschimbabile și textile lavabile pentru igienă.

Specificații tehnice pentru mâna protetică cu deschidere voluntară 8K22

Mărime mână	Destinat pentru	Greutate aproximativă	Mărime mânășă cosmetică (exemplu)
6 ¾	Copii	~215 g	8S6=170x65
7 ¼	Adolescenți și Femei	~300 g	8S4=190x76 / 8S5=195x78
7 ¾	Bărbați	~330 g	8S4=210x78
8	Bărbați	~340 g	8S4=220x80

Caracteristici funcționale pentru mâna protetică cu deschidere voluntară 8K22

- **Mod de operare:** Deschiderea se realizează prin tragerea cablului de oțel (pull-out) situat în partea dorsală a mâinii.
- **Închidere:** Se închide automat și independent atunci când tensiunea din cablu este eliberată.
- **Fixare:** Include un știft filetat **M12 x 1.5** pentru atașarea la unitatea de încheietură.
- **Compatibilitate:** Este potrivită pentru toate protezele activate prin cablu.

Accesorii recomandate

- **Mănuși cosmetice:** Modelele **8S4** (pentru bărbați/ adolescenți), **8S5** (pentru femei) sau **8S6** (pentru copii).
- **Unități de încheietură:** Compatibilă cu unități de rotație tip clichet (ex: **10V8**, **10V30**) sau unități de fricțiune (ex: **10V36**).