

Für Hirnschlagbetroffene und andere Personen mit Bewegungseinschränkungen zum selbsttätigen Eigentaining in der Klinik und zu Hause



- Einfache Handhabung der Grundplatte und Zubehörteile
- Variantenreiches, bi- und unilaterales, spezifisches Training der wichtigsten Funktionen:
  - Hand-/Armeinsatz: Kraft, Koordination, Tempo, Ausdauer
  - Haltungskontrolle / Gleichgewicht
  - Aufmerksamkeit, Konzentration, Wahrnehmungsverarbeitung, Handlungsplanung
  - Oberflächen- und Tiefensensibilität
- Geeignet für Patienten mit mässigen bis schwersten Beeinträchtigungen der motorischen Kontrolle
- Für motorisches Lernen in der frühen und chronischen Phase der Rehabilitation

Konzept: **Franziska Wälder**, Ergotherapeutin und PANat-Lehrtherapeutin, Zürich (waelder@therapiezentrum.ch)  
 Fachberatung: **Gail Cox-Steck**, Physiotherapeutin und senior PANat-Lehrtherapeutin, Kestenholz  
 Design: **stockwerk3 gmbh Produktgestaltung**, Bischoff und Sigerist, Frauenfeld  
 Produktion: **VALIDA**, Lehr- und Arbeitswerkstätte für Menschen mit Behinderungen, St. Gallen  
 Vertrieb: **proPhys Tony Lorenzi**, Tel. 044 784 40 35, Fax 044 784 47 08 (vertrieb@panat-laptool.ch)  
 Übersicht: PANat-Laptool Zubehörteile und Anregungen zum Einsatz (www.panat-laptool.ch)



## Was ist das PANat-Laptool™?

Das PANat-Laptool™ ist ein einfaches, praktisches Übungsgerät, welches hauptsächlich für das spezifische Bewegungstraining nach Hirnschlag von der Ergotherapeutin und PANat-Lehrtherapeutin Franziska Wälder entwickelt wurde.

Es ist ein Trainingsgerät mit Baukastensystem, bestehend aus dem Kernstück – nämlich einer Grundplatte und einem kugelgelenkartigen und einem scharniergelenkartigen Verbindungsstück – sowie aus vielen austauschbaren Zubehörteilen.

Diese vielseitig einsetzbaren Einzelteile wurden speziell zur Ausführung individuell angepasster Aufgaben und somit für das schrittweise Erlernen von zielorientierten Bewegungen konzipiert.



Schossplatte



Verbindungsstück



Zubehörteile

## Was bedeutet PANat?

**PANat** ist das Akronym für  
**PRO-Active approach to Neurorehabilitation**  
 integrating Johnstone **air splints** and other **therapy tools**.

Ins Deutsche übersetzt bedeutet dies: Pro-Aktiver Behandlungsansatz für die Neurorehabilitation mit Einsatz der URIAS® Luftpolsterschienen und anderer therapeutischer Hilfsgeräte.

In den 70er Jahren entwickelte die schottische Physiotherapeutin Margaret Johnstone den Gebrauch von Luftpolsterschienen für das aktive Training der hemiplegischen Körperseite von schwer betroffenen Hirnschlagpatienten. Der Einsatz der Johnstone-Luftpolsterschienen in Verbindung mit speziellen Therapeutensilien hat sich für die Behandlung von schweren Lähmungen als sehr hilfreich erwiesen. Seit 1990 wurde das Behandlungsverfahren mit solchen low-tech Lösungen laufend überarbeitet und 2007 in PANat umbenannt. Die zeitgenössischen Grundlagen der Bewegungswissenschaften sowie die evidenzbasierte Praxis bilden die Grundlagen der edukativen und therapeutischen Arbeit nach PANat.

## Welches sind die Vorzüge des PANat-Laptools™?

Das PANat-Laptool™ bietet in allen Phasen der Rehabilitation insbesondere für schwer- und schwerstbetroffene Hirn Schlagpatienten eine Fülle von Möglichkeiten zum selbsttätigen Training.

In der Einzel- und Gruppentherapie sowie beim motorischen Training in der freien Zeit wird das PANat-Laptool™ häufig in Kombination mit den Johnstone-Luftpolsterschienen (URIAS®) verwendet. Dadurch können die Gelenke stabilisiert, die Freiheitsgrade der Bewegung eingeschränkt und das Eigengewicht des Armes reduziert werden.

Die spezifische Anpassung der Lernumgebung ermöglicht selbst Patienten mit minimalster Bewegungsfähigkeit das Initiieren von motorisch zielgerichteter Aktivität und somit autonomes, repetitives Üben. Frühzeitige aktive Bewegungsversuche mit dem gelähmten Arm helfen, die Entstehung des erlernten Nichtgebrauchs auf ein Minimum zu beschränken, sowie Weichteilverkürzungen, Muskelsteifheit, Atrophie der betroffenen Muskulatur, Inaktivitätsschmerzen und Schwellung zu vermeiden.

## Trainingsbeispiele mit den einzelnen Laptool-Zubehörteilen

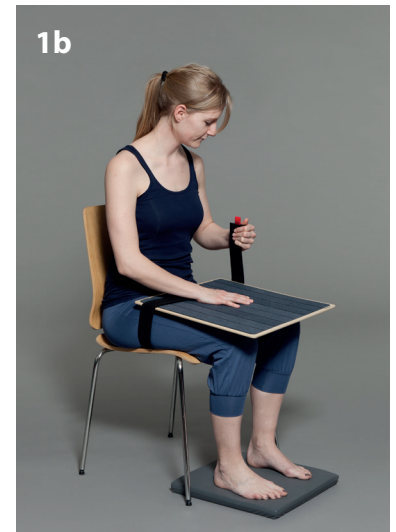
Im Folgenden sind die einzelnen Laptool-Zubehörteile mit jeweils einer möglichen Aktivität aus der Praxis abgebildet. Jedes Teil kann für viele unterschiedliche Aufgaben, in verschiedenen Positionen und Ausgangsstellungen (sitzen, liegen, stehen) eingesetzt werden. Die Trainingsaufgaben sollen die Aufmerksamkeit der Übenden auf ein äusseres Bewegungsziel lenken. Dieses externe Ziel erleichtert dem Hirnverletzten die interne Bewegungsplanung.

## GP 1 Grundplatte



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Die 450x450mm grosse Holzplatte wird mittels Fixationsgurt (Rückseite Hakenklettband) vom Patienten selbst an die Oberschenkel gesichert. Auf der Vorderseite ist die Grundplatte, («Laptool»), mit Flauschband überzogen. Die Zubehör-Teile haften mit dem Hakenband auf der Grundplatte.



### Gerätfunktion und Übungsbeispiele

Die Grundplatte ist die Basis für alle Übungsgeräte. Sie ist als Schossplatte konzipiert, kann aber auch in unterschiedlichen Höhen zum Beispiel auf Tisch oder Boden und in verschiedenen Ausgangstellungen verwendet werden. In sitzender Position bildet die Schossplatte eine stabile Unterstützungsfläche und schützt die eventuell problematische Schulter vor unkontrollierten Bewegungen.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1 a, 1b:

Der Patient lernt in der Therapie, das Fixationsband auf den Stuhl zu platzieren und sich darauf zu setzen. Anschliessend gurtet er das Band auf der Platte fest.

Abb. 2:

Rumpfmobilisation als Vorbereitungsmaßnahme für die nachfolgenden Übungen. Rücken strecken, Ellbogen beugen. Anschliessend Platte auf Oberschenkel absenken, Unterarme aufstützen und Rücken beugen.

Abb. 3:

Streckung des Ellbogens und beide Schultergürtel symmetrisch hochziehen, wieder senken und Ellbogen entspannen.

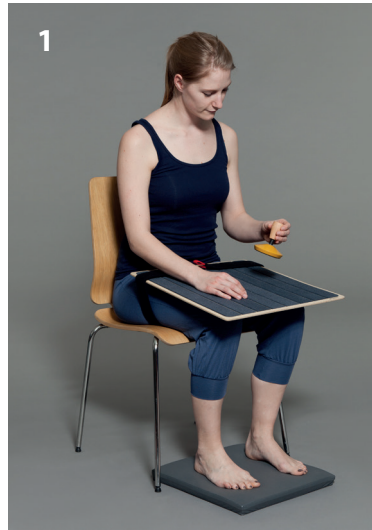


## G 1 Gelenk



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

360° beweglich, für Bewegungsübungen mit verschiedenen Zubehörteilen wie Stäben und Platten. Es wird mittels Klettband auf der Platte befestigt. Beim Entfernen des Gelenkes ist darauf zu achten, dass der Teller mit den Fingerspitzen von der Platte gelöst wird. Ziehen Sie nicht am Schaft vom Gewindestift oder am Gummi.



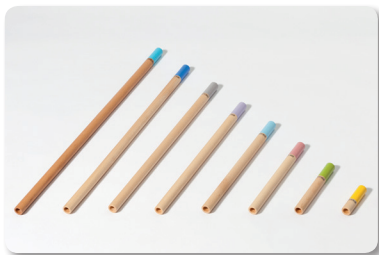
### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Es wird empfohlen, zusammen mit der Therapeutin die Position des Gelenkes und die Wahl des Trainingsgerätes zu bestimmen. (Abb. 1)

In der Therapiesitzung lernt der Patient, das Gelenk mit der nichtbetroffenen Hand aufzusetzen und wieder zu entfernen. (Abb. 2)

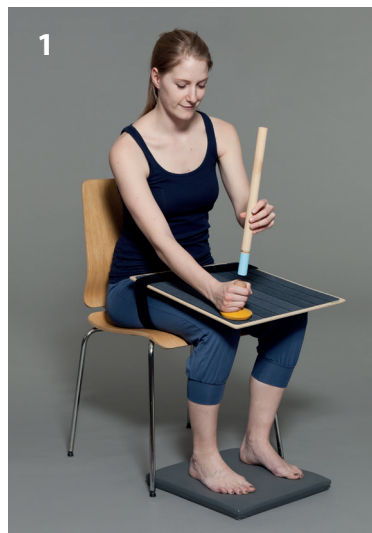
## ST 10-80 Verlängerungsstäbe

Stab 10, Stab 20, Stab 30, Stab 40,  
Stab 50, Stab 60, Stab 70, Stab 80



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Verlängerungsstäbe in diversen Längen mit Schaft und Gewindestift auf der einen und auf der anderen Seite mit Bohrung für das Einschleiben der verschiedenen Zubehörteile.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

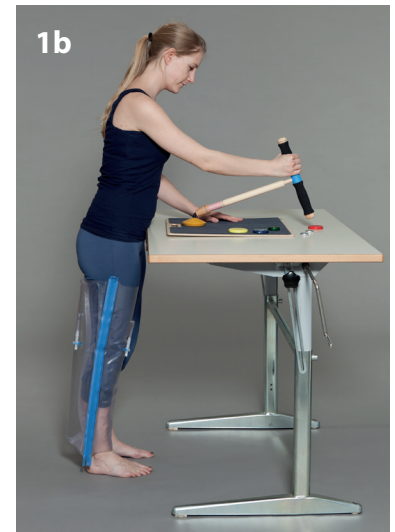
Die Patientin schraubt den Stab selbstständig in den Schaft des Gelenkes ein. Dazu legt sie den Schaft zwischen Daumen und Zeigefinger der betroffenen Hand und setzt ihn an den gewünschten Platz. Anschliessend schraubt sie den Stab mit der nichtbetroffenen Hand in den Schaft ein. (Abb.1)

## TS 1 T-Stab



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Der Stab hat eine T-Form. Die beiden Griffe ermöglichen bilateral oder unilateral zielgerichtete Armbewegungen.



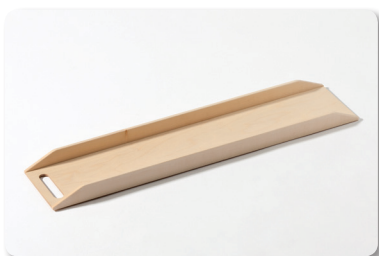
### Gerätfunktion und Übungsbeispiele

Der T-Stab ist an beiden Handgriffen mit einer Holzkugel versehen. Mit der einen Kugel werden Druckaktivitäten (zum Beispiel auf Silicon) ausgeführt. Mit der Holzkugel am anderen Ende können mittels eingelegetem Magnet Metallgegenstände (z.B. Büroklammern, Deckel) aufgezinkt werden.

### Übungsbeispiel Abb. 1a, 1b:

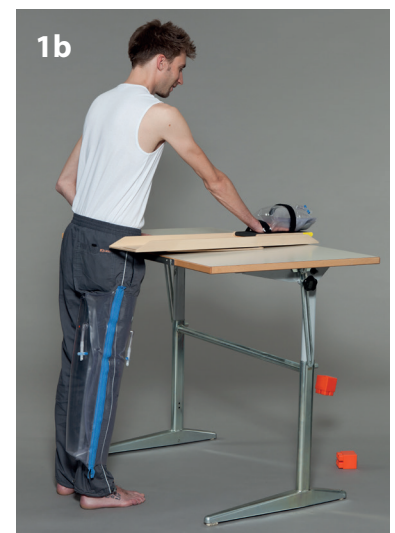
isolierte Beugung und Streckung im Ellbogen zur Erarbeitung des Reichmusters sowie der gezielten Faustgriffbildung. Aufgabe: im Stand mit Magnet Metalldeckel aufpicken.

## SL 1 Schiebeleiste



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Die Schiebeleisten sind in 2 Längen (750 und 950mm) erhältlich.



### Gerätfunktion und Übungsbeispiele

Die Schiebeleiste gibt dem Rollbrett die Führung vor. Sie haftet mittels Klettband auf der PANat-Laptool-Grundplatte.

### Übungsbeispiel Abb.1a, 1b:

Übung im Stand zur Erarbeitung des Reichmusters, Schiebeleiste haftet auf der Grundplatte, die auf dem Tisch liegt. Bein in der Luftpolsterschiene stabilisiert, Hand in Handluftpolsterschiene auf Rollbrett fixiert.

Aufgabe: Würfel nach vorne über Tischkante schieben.

## RB 4 Rollbrett



**Artikelbezeichnung und Beschreibung**  
für Unterarm und Hand. Dieses Rollbrett wird meistens in Kombination mit den Luftpolsterschienen benutzt. Die Finger sind darin gestreckt.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Mit dem Rollbrett in der Schiebeleiste wird der Freiheitsgrad der Bewegung limitiert. Dies ermöglicht dem Übenden die Erarbeitung der Streckung des Armes nach vorne. Die Schiebeleiste haftet mittels Klettband auf der Schosplatte.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:

Arm nach vorne schieben, Handfläche nach unten gedreht. Hand in Luftpolsterschiene .

Abb. 2a, 2b:

Arm nach vorne schieben. Ellbogen beugen und strecken. Unterarm in Luftpolsterschiene und in Mittelstellung stabilisiert.

## RB3 Rollbrett



**Artikelbezeichnung und Beschreibung**  
mit horizontalem Griff für Faustschlussaktivitäten in Unterarm-Pronationsstellung



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Der Übende sitzt vor dem Therapiebett oder einem Tisch. Die Schiebeleiste liegt auf der Kante der Unterstüpfungsfläche. Die Neigung der Schiebefläche variiert je nach eingestellter Höhe des Therapiebettes oder des Tisches.

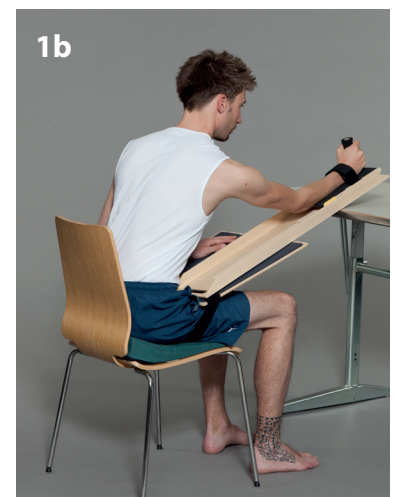
#### Übungsbeispiel Abb. 1a, 1b:

Mit zwei Schiebeleisten und zwei Rollbrettern bilateral symmetrische oder asymmetrische Armbewegungen. Dabei muss die Armbewegung unabhängig von der des nichtbetroffenen Armes kontrolliert werden.

## RB 2 Rollbrett



**Artikelbezeichnung und Beschreibung**  
mit vertikalem Griff für Faustschlussaktivitäten in Unterarmneutralstellung



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Dieses Rollbrett eignet sich für die Erarbeitung der Reichbewegung mit Unterarm in Mittelstellung positioniert. Das heisst, dass die Schulter weder nach innen noch nach aussen gedreht ist, sondern sich in Neutralstellung wie bei der Begrüssungsbewegung befindet.

#### Übungsbeispiel Abb.1a, 1b:

Die Finger sollen den vertikalen Griff gut umschliessen. Gegenstand vor Rollbrett platzieren und bis zum definierten Zielpunkt nach vorne schieben.



## RB 1 Rollbrett



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Dieses Rollbrett ist für den Fuss-Einsatz konzipiert und ist das gleiche Modell wie RB 4. Die Oberfläche ist aus hygienischen Gründen lackiert und lässt sich mit 70%-igem Alkohol gut reinigen.



### Gerätfunktion und Übungsbeispiele

Die Fuss-Aktivitäten werden barfuss durchgeführt. Die Ferse soll einen guten Kontakt zur Fläche haben.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:

Gegenläufige Bewegung mit beiden Füßen.

Abb. 2a, 2b:

Mit dem betroffenen Fuss wird das Rollbrett von einem Zielpunkt zum anderen geschoben. Zur Steigerung der Streckung vom Sprunggelenk und der Zehen nach oben kommt der Extensionszügel in Kombination mit der Hand-Luftpolsterschiene zum Einsatz.

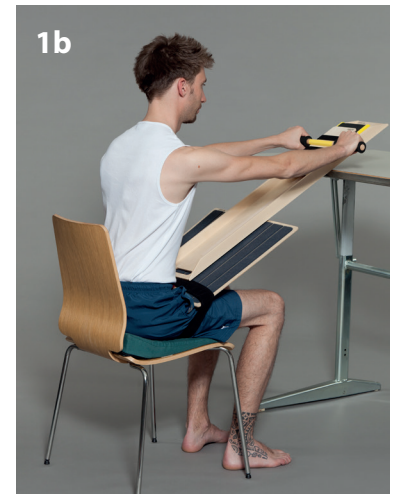


## DGP 1 Doppelgriffplatte



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Sie hat zwei Handgriffe und wird auf dem RB 4 mit einem Fixationsband befestigt.



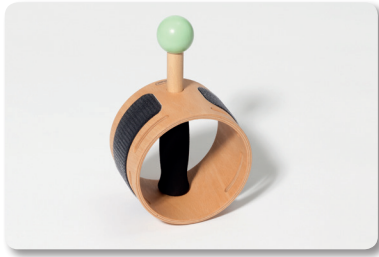
### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Die Doppelgriffplatte wurde speziell für das bilateral symmetrische Training konzipiert, bei dem beide Hände das Rollbrett in Abhängigkeit voneinander über die Schiebeleiste führen.

#### Übungsbeispiel Abb. 1a, 1b:

an der schrägen Fläche bilateral-symmetrisches Beugen und Strecken in Ellbogen und Schultergelenk sowie kontrollierte Faustgriffbildung.

## PSR 1 Pro-/ Supinationsrolle

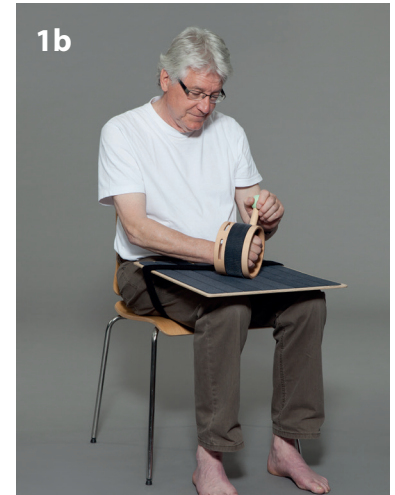


### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Diese Rolle haftet auf der Grundplatte. Das Klettband gibt leichten Widerstand bei der Unterarm Ein- und Auswärtsdrehung. Die Holzkugel dient der nichtbetroffenen Hand zur Führung der Rolle.



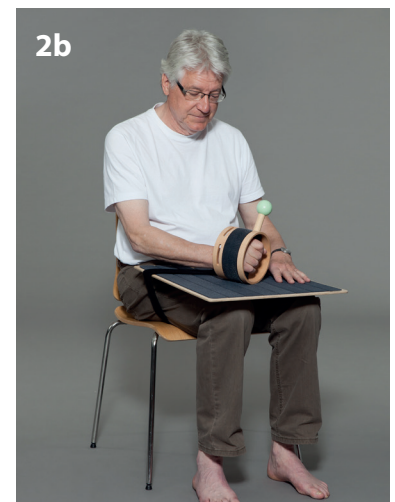
1a



1b



2a



2b

### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Die Ein- und Auswärtsdrehung des Unterarmes (Pro-/ Supination) kann mit Hilfe der nicht betroffenen Hand geübt oder bei beginnender Funktion nur mit der betroffenen Hand durchgeführt werden.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:

bilaterale Unterarmdrehung zur Mobilisation der Weichteilstrukturen.

Abb. 2a, 2 b:

unilaterale Unterarmdrehbewegung gegen leichten Widerstand und Erarbeitung der Faustgriffbildung

## PW2 Plattenwalze



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Die Walze wird durch das Klettband mit der Grundplatte verbunden und dient so als Gelenk für kontrollierte einachsige Bewegungen des Unterarmes. Die breite Auflagefläche für die Hand ermöglicht die Befestigung der Hand mit oder ohne Luftpolsterschiene.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Sie wird für die Ein- und Auswärtsdrehung des Unterarmes meistens in Kombination mit den Luftpolsterschienen für Hand-, Handgelenk oder Finger verwendet. Je nach Position der Walze und Bewegungsziel wird das Schultergelenk in Ein- oder Auswärtsdrehung mit bewegt.

### Übungsbeispiel Abb. 1a, 1b:

kontrollierte Ein- und Auswärtsdrehung des Unterarmes. Handrücken in Luftpolsterschiene auf Platte fixiert.

## PW1 Plattenwalze



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Die Walze wird durch das Klettband mit der Grundplatte verbunden und dient so als Gelenk für kontrollierte einachsige Bewegungen im Handgelenk. Die breite Auflagefläche für die Hand ermöglicht die Befestigung der gestreckten Finger mit oder ohne Luftpolsterschiene.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Die Plattenwalze für das Handgelenk wird meistens in Kombination mit der Luftpolsterschiene für die Hand verwendet.

### Übungsbeispiel Abb. 1a, 1b:

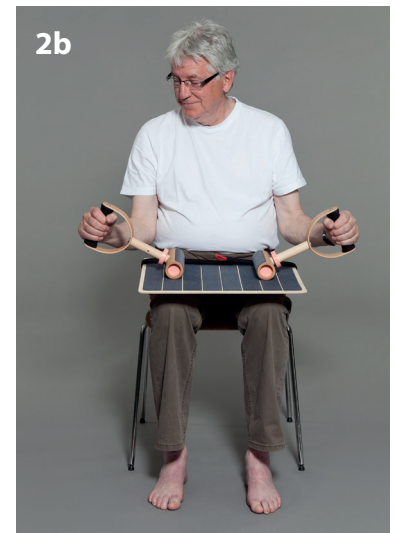
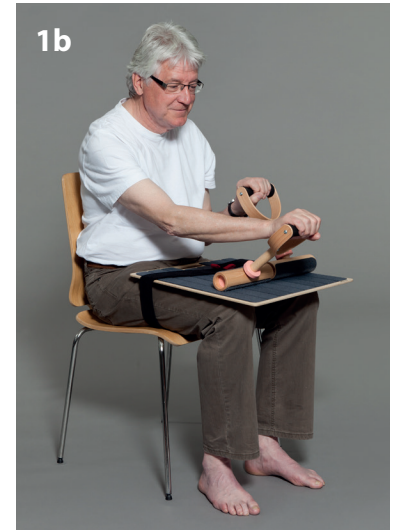
Hand nach vorne und zurück zum Körper hin führen. Mobilisation des Handgelenkes in Streckung sowie Stärkung der Fingerstreckmuskulatur.

## FW 1 Faustschlusswalze



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Sie dient der ein- und mehrachsigen Bewegung. Der Handgriff ist beweglich und wird vom Übenden selbst während der Bewegung in Längs- oder Querrichtung zur Walze mitbewegt.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Die Faustschlusswalze wird einhändig oder, wenn zwei Walzen benutzt werden, beidhändig eingesetzt. Die Walze kann am horizontalen Griff oder vertikal am Holzgriff gehalten werden.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 2b:

bilateral gegenläufige kontrollierte Armbewegungen vor und zurück.

Abb. 2a, 2b:

die Hände werden von der Körpermitte nach aussen geführt; dabei bewegt sich das Schultergelenk von der Ein- in die Auswärtsdrehung und der Ellbogen wird leicht gestreckt.

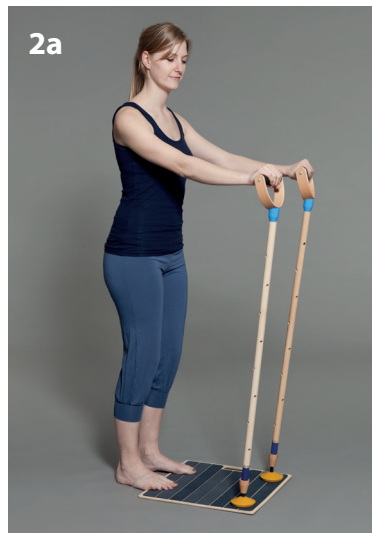


## FS 2 Einhandfaustschlussstab



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Er wird in Kombination mit den Verlängerungsstäben und dem vielachsigen Verbindungsgelenk benutzt.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Der Einhandfaustschlussstab eignet sich für das unilaterale oder, wenn zwei Stäbe verwendet werden, für das bilaterale Training von zielgerichteten Armbewegungen in verschiedenen Ausgangsstellungen.

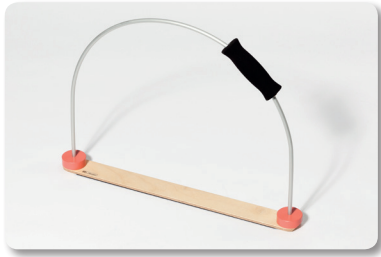
#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:  
bilateral gegenläufige Reichbewegungen mit dem St 95.

Abb. 2a, 2b:  
koordinierte Schwimmbewegungen der Arme und Gleichgewichtstraining. Im Stand kann die Grundplatte mit den Füßen oder mit Antirutsch fixiert werden.

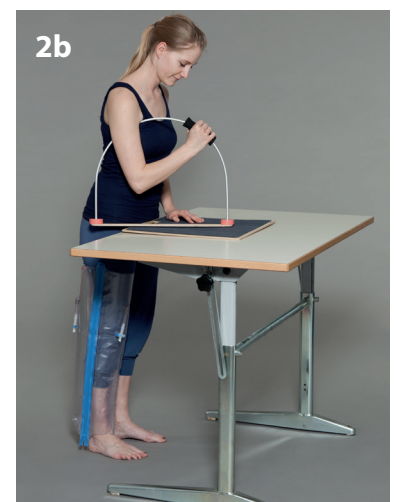


## EB1 Ellbogenbügel



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Die untere Bogenverbindung haftet mittels Klettband auf der flauschigen Grundplatte. Der Bogen ist aus Aluminium. Um den Reibungswiderstand während der Bewegung zu verringern, umfasst der Patient das im Bogen integrierte Faustgriffrohr.



### Gerätfunktion und Übungsbeispiele

Damit die Hand des Patienten über den Bogen gleiten kann, wird das Faustgriffrohr aktiv umfasst oder mit der Panat-Faustfixationskappe am Rohr befestigt.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:

kontrollierte Beugung und Streckung im Ellbogen durch Führung des Rohrs nach oben/unten. Die Hand ist mit der Faustfixationskappe befestigt. Der Bügel ist über der Achsel des Patienten positioniert.

Abb. 2a, 2b:

der Bügel ist unter der Achsel positioniert.

## EP1 Einhandplattenstab



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Er besteht aus einer Platte, welche in Kombination mit den verschiedenen Stäben zum Einsatz kommt.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Mit dem Einhandplattenstab werden Armbewegungen mit der offenen Hand meistens in Kombination mit der Luftpolsterschiene für Hand, Handgelenk oder Unterarm zielgerichtet ausgeführt.

#### Übungsbeispiel Abb. 1a, 1b:

Kontrollierte Unterarmdrehbewegung mit Beugung und Streckung im Ellbogen unilateral oder bilateral, wenn mit zwei Einhandplattenstäben gearbeitet wird.

## FS1 Faustschlusskraftstempel



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

An beiden Enden des Griffes ist ein Stempel mit Hakenband angebracht. Das Klettmaterial bildet den erwünschten Widerstand beim Wegziehen des Stempels. Der Faustschlusskraftstempel wurde so konzipiert, dass er sowohl für die linke wie für die rechte Hand benutzt werden kann.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Der Faustschlusskraftstempel kommt meistens in Kombination mit dem 10cm langen Verlängerungsstab und dem vielachsigen Verbindungsgelenk zum Einsatz. Der Ellbogen soll möglichst auf der Unterstützungsfläche aufliegen, um allfällige Kompensationsbewegungen im Schultergürtel zu vermeiden.

#### Übungsbeispiel Abb.1a, 1b:

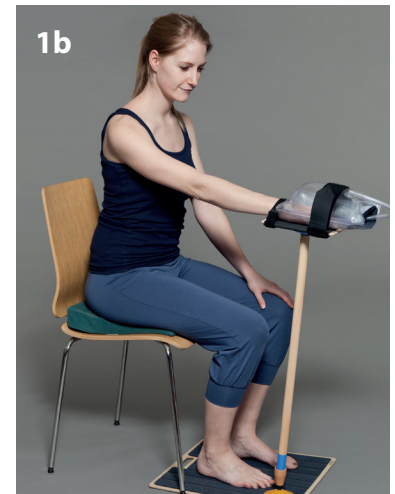
isolierte Ellbogenbeugung und -streckung mit Krafteinsatz. Die aktive Faustgriffbildung wird begünstigt und der Muskeltonus normalisiert sich (Entspannung bei Spastik und Kräftigung der Finger- und Handgelenkmuskulatur bei Schwäche).

## HP1 Handplatte



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Die Handplatte wird mit den verschiedenen Stäben und dem Gelenk kombiniert. Alle Modelle der Luftpolsterschienen für den Arm können dabei eingesetzt werden.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Aufgrund der labilen Verbindung zwischen Gelenk, Verlängerungsstab und Handplatte, eignet sich die Handplatte zum Training von feinabgestimmten Balance-Aktivitäten des Armes.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:

Erarbeiten der Reichbewegung mit Luftpolsterschiene für die Hand. Die Füße fixieren die Grundplatte.

Abb. 2a, 2b:

Erarbeiten der Protraktion im Stand durch hubarmes, kontrolliertes Balancieren des Armes in Kombination mit der Luftpolsterschiene für den ganzen Arm.

## ST95 Überkopfstab / QST 1 / FR 1



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

#### ST95 Überkopfstab

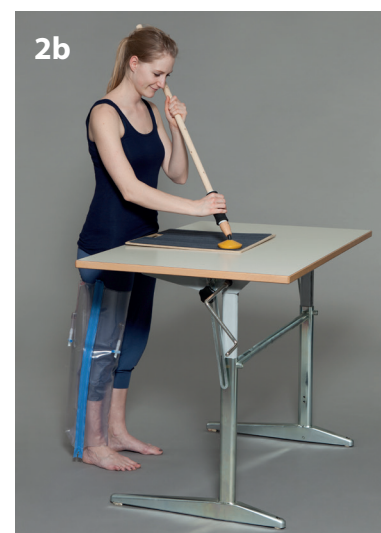
Dieser Stab ist 950mm lang und mit Löchern in 100mm Abständen zur Platzierung des Querstabes versehen.

#### QST 1 Querstab mit Holzkugel

Er wird in Ergänzung zum Verlängerungsstab ST 95 verwendet und dient der Befestigung von Gegenständen auf verschiedenen Niveaus.

#### FR 1 Faustgriffrohr

dient der Aufhebung des Reibungswiderstandes



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Der 950mm lange Stab wird hauptsächlich für Über-Kopf-Aktivitäten benutzt.

#### Übungsbeispiele:

Abb. 1a, 1b:

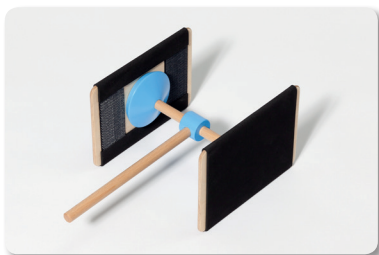
für Fortgeschrittene, selektive Fingeraktivität über Kopf, auf Querstab Wäscheklammern aufstecken.

Abb. 2a, 2b:

selektive Ellbogen Beugung und Streckung mit Faustgriffrohr. Bitte beachten: Bei einer problematischen Schulter soll der Arm nicht über 30° nach vorne und 60° zur Seite angehoben werden. In diesem Fall nur kleine Bewegungsamplituden für den Ellbogen wählen.



## DPS1 Doppelplattenstab



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Dieser Stab hat für beide Hände je eine Platte. Der Abstand zwischen den Handflächen beträgt 22 cm.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Der Doppelplattenstab wird für bilateral-symmetrisches Arbeiten meistens in Kombination mit der Hand-Luftpolsterschiene verwendet. Die nichtbetroffene Hand führt den betroffenen Arm mit.

#### Übungsbeispiel Abb.1a, 1b:

der Doppelplattenstab soll bis zur Markierung ca. 10cm aus der Führung herausgezogen und wieder abgesenkt werden. Dies ist eine ideale Übung bei mangelnder Schulteraktivität. Bitte beachten: bei einer problematischen Schulter Arm nie über 30° nach vorne heben, sondern kurzen Verlängerungsstab wählen und koordinierte Bewegungen von Schulter- und Ellbogen erarbeiten.

## DFS1 Doppelfaustschlussstab



### Artikelbezeichnung und Beschreibung

Dieser Stab hat für beide Hände je einen Griff. Der Abstand zwischen beiden Griffen beträgt 25cm.



### Gerätefunktion und Übungsbeispiele

Der Doppelfaustschlussstab wird bei bilateral-symmetrischen Armaktivitäten gebraucht. Die nichtbetroffene Hand führt die betroffene mit.

#### Übungsbeispiel Abb.1a, 1b:

der Doppelfaustschlussstab soll bis zur Markierung ca. 10cm aus der Führung herausgezogen und wieder abgesenkt werden. Dies ist eine ideale Übung bei mangelnder Schulteraktivität. Bitte beachten: bei einer problematischen Schulter Arm nie über 30° nach vorne heben, sondern kurzen Verlängerungsstab wählen und koordinierte Bewegungen von Schulter- und Ellbogen erarbeiten.



## Besonderheit des PANat-Laptools

Das PANat-Laptool ist ein Trainingsgerät mit Baukastensystem. Es besteht aus der Grundplatte und den vielseitig einsetzbaren Einzelteilen, die das schrittweise Erlernen von kontrolliertem, zielorientiertem Bewegungen ermöglichen. Die konkrete Betätigung der mechanischen Geräte lenkt die Aufmerksamkeit auf die Aktivität der schwerbetroffenen Körperseite. Die Patienten werden angeleitet, die schwachen Muskelgruppen spezifisch zu trainieren, und zwar zu jeder ihnen möglichen Tageszeit und überall, sei es in der Klinik oder zu Hause.

## PANat-Faustfixationskappe

Die Faustfixationskappe kommt häufig zum Einsatz. Sie ist ein wichtiger Bestandteil vom PANat-Behandlungsansatz. Bei mangelnder Faustgriffaktivität können die Betroffenen ihre Hand selbstständig am Griff des Trainingsgerätes fixieren. Dieses Modell ist speziell für halbseitig Gelähmte von der PANat-Lehrtherapeutin Franziska Wälder entwickelt worden. Die Faustfixationskappe kommt solange zum Einsatz, bis die Betroffenen die aktive Faustgriffbildung kontrollieren können. In dieser Informationsschrift ist die Faustfixationskappe nur einmal zu sehen und zwar auf der Abbildung mit dem Ellbogenbügel. Sie ist jedoch auch unter [www.panat-laptool.ch](http://www.panat-laptool.ch) anzuschauen.



## Weitere Hinweise

### Literaturempfehlungen

Es gibt inzwischen immer mehr Selbsterfahrungsberichte zum Thema Selbsttraining nach schwerstem Hirnschlag. Zum Beispiel das Buch von Hartmut Frehse mit dem Titel «Weil ich die Hoffnung nie verlor – Selbsteilung nach einem Hirnschlag», Herder Spektrum, 2005, oder das eindrückliche Interview mit Frau Qi und ihrem Mann; es erschien im Juni 2008 in der deutschen Zeitschrift *not* und ist unter [www.panat.info](http://www.panat.info) und [www.panat-laptool.ch](http://www.panat-laptool.ch) nachzulesen.

Angaben zur wissenschaftlichen Literatur sowie der theoretische Bezugsrahmen von PANat und die Benutzeranleitung der URIAS® Luftpolsterschienen finden Sie ebenfalls unter [www.panat.info](http://www.panat.info).

### PANat-Kurse und Workshops für Therapeuten

Informationen zu Kursen und Workshops zur Übungsbehandlung mit den Johnstone Luftpolsterschienen und dem PANat-Laptool™ finden Sie unter [www.panat-laptool.ch](http://www.panat-laptool.ch) und [www.panat.info](http://www.panat.info).

### Reinigungsempfehlungen

Die URIAS®-Luftpolsterschienen, die Neoprenabdeckungen und die Moosgummi Griffe an den PANat-Laptool™ Geräten können mit Desinfektionstüchern oder mit 70% -igem Alkohol gereinigt werden. Die Moosgummi-Griffe können entfernt und ersetzt werden.

### Lagerung der PANat-Laptool™-Trainingsgeräte

Holz ist ein Naturprodukt und muss dementsprechend sorgfältig gelagert werden. Legen Sie die PANat-Laptool™ Grundplatte nicht an die Sonne oder nahe an den Heizkörper. Sie könnte sich sonst verziehen.

### Sorgfältige Handhabung des Gelenkes

Das Gelenk GP1, das die Grundplatte mittels Klettband mit den Geräten verbindet, muss mit den Fingerspitzen vom Flauschband abgelöst werden. Ziehen Sie nicht am Gewindestift oder am Gummi.



falsch



richtig

## Angaben über die Autorin und Laptool-Entwicklerin



Franziska Wälder ist seit 1977 staatlich anerkannte diplomierte Ergotherapeutin und seit 1992 PANat-Lehrtherapeutin. Sie ist Mitbegründerin des interdisziplinären Therapiezentrums *HandinHand* für ambulante neurologische Patienten in Zürich, Schweiz. Sie erteilt Kurse zum neurotherapeutischen Behandlungsansatz nach PANat im In- und Ausland und publiziert zu diesem Thema. Aufgrund ihrer über 30-jährigen Berufserfahrung mit subakuten und chronischen Schlaganfallpatienten, mit Schädelhirnverletzten und Personen mit anderen neurologischen Erkrankungen entwickelte sie im Verlaufe der letzten zehn Jahre die Laptool-Elemente und das damit verbundene Eigentaining. Im Jahre 2010 beteiligte sie sich an einer Pilotstudie zum Thema «Eigentaining mit dem PANat-Laptool», welche im Rahmen einer Masterthese durchgeführt wurde.

© Alle Rechte vorbehalten

URIAS® – ist eine geschützte Marke.

Die Luftpolsterschienen wurden speziell für die Behandlung von neurologischen Patienten entwickelt.

PANat-Laptool®- ist eine geschützte Marke

Layout/Satz: Hopping Mad GmbH, Zürich