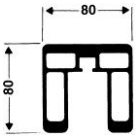
Montageanleitung Volleyball-Anlage: Art.-Nr.: 531, 532

Mit Einsteckelementen: Art.-Nr.: 5311, 5321



Vielen Dank, dass Sie sich für ein **Haspo -** Produkt entschieden haben. Damit Sie viel Freude an diesem Produkt haben, erhalten Sie im Folgenden wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit sowie den Gebrauch und die Wartung des Gerätes. Lesen Sie bitte diese Anleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Montage bzw. Nutzung beginnen.

1. Lieferumfang

Bitte prüfen Sie den nachfolgend angegebenen Inhalt auf Vollständigkeit bevor Sie mit dem Aufbau beginnen.

Mechanikpfosten

Gegenpfosten

Bodenhülse rund

Bodenhülse quadratisch

Einsteckelement für vorhandene Bodenhülsen

Inhalt gesamt: Volleyball-Anlage

Stück	Beschreibung
1	Pfosten mit Mechanikschieber und integrierter Feinjustierung (=Mechanikpfosten)
1	Pfosten mit Gegenschieber und integrierter Feinjustierung (=Gegenpfosten)
2	Aluminium-Bodenhülse mit Abdeckkappe (optional)
2	Gelenkkurbel
1	Zubehörbeutel (ohne Abbildung) Inhalt: Höhenskala, selbstklebend

2. Vorbereitung für den Spielbetrieb

a) Mechanikschieber (mit Spindelspannmechanik) und Gegenschieber, jeweils mit integrierter Feinjustierung, sind bereits an den Pfosten vormontiert. Es müssen lediglich noch die Pfosten aufgestellt und das Netz eingehängt werden.

Um ein Verrutschen der Schieber bei der Lagerung oder auch bei Bedienfehlern zu vermeiden, sind werkseitig Höhen- und Tiefenbegrenzungen in die Nuten der Pfosten (jeweils Schraube mit Unterlegscheibe) ober- und unterhalb der Schieber montiert (siehe Foto rechts).

Einstellen der Pfosten:
Sollte die Anlage in bereits vorhandenen Bodenhülsen Verwendung finden, ist vom Betreiber sicherzustellen, dass diese auch zu den Pfosten passen. Sicherheitszertifikate verlieren sonst ihre Gültigkeit und Gewährleistungsansprüche können nicht mehr geltend gemacht werden!

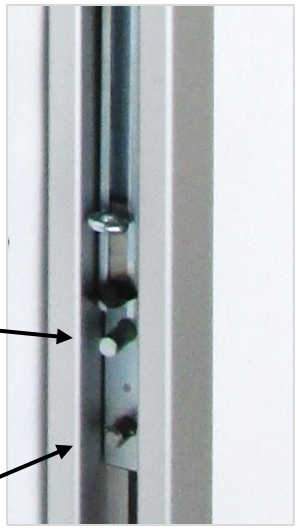
Für die Verwendung von mitgelieferten Aluminium-Bodenhülsen beachten Sie bitte die Hinweise zum Einbetonieren unter Punkt 6.

Bitte beim Einstellen der Pfosten in die Bodenhülsen darauf achten, dass die Feststellschrauben der in der Nut laufenden Schieber leicht angezogen sind, damit diese nicht verrutschen.

Das Anziehen und Lösen der Feststellschrauben unten an den Schiebern erfolgt durch Aufstecken der Gelenkkurbeln.

Hinweis: Feststellschrauben nur leicht anziehen um Beschädigungen zu vermeiden.

Die Höhenverstellung der Schieber erfolgt an den aufgeschweißten Zapfen (Beschreibung zur Bedienung/ Verwendung siehe unter Punkt 3c „Netzhöhe einstellen“).



Zapfen: Hier die Gelenkkurbel zum Verstellen der Höhe des Schiebers aufstecken.

Feststellschraube: Hier die Gelenkkurbel nur zum Lösen und Fixieren des Schiebers aufstecken. Vor dem Einstellen der Pfosten in die Bodenhülsen die Feststellschraube leicht anziehen.

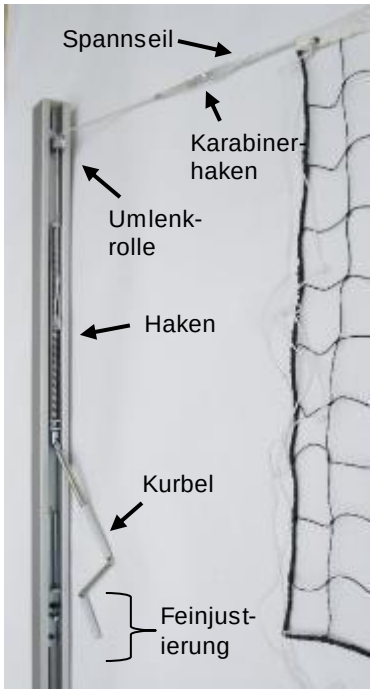
Die unten an den Schiebern angebrachten Verstellelemente dienen zur Feinjustierung des Netzes. Deren Bedienung/Verwendung ist unter Punkt 3e „Spannschnüre befestigen“ erläutert.

Sofern die Anlage mit werkseitig vormontierten Einsteckelementen für vorhandene Bodenhülsen ausgerüstet ist, müssen die Pfosten lediglich in die Bodenhülsen eingestellt werden.

b) Anbringen Höhenskala:
Nach dem Einstellen in die Bodenhülsen die Aufkleber für die Höhenskala seitlich an beiden Pfosten anbringen. Dabei von Oberkante Flur/Boden einmessen.

3. Einhängen und Spannen des Netzes

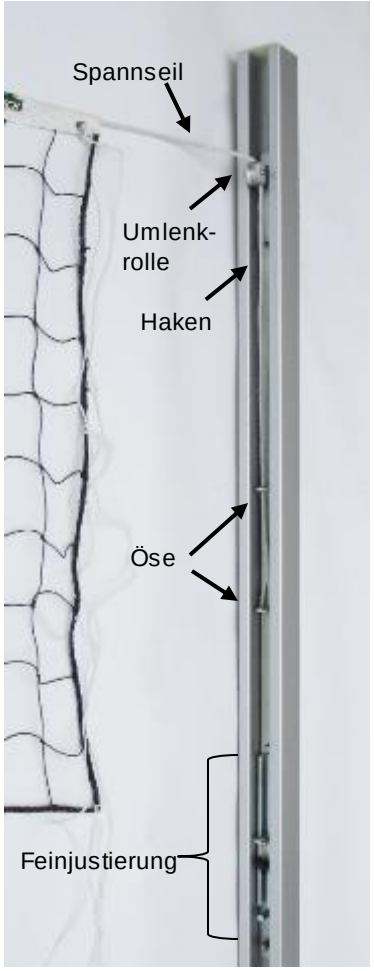
Das Netz ist nicht im Lieferumfang enthalten. Nachstehend abgebildete Netze dienen nur zur Veranschaulichung der weiteren Montageschritte. Die Netzausführung kann je nach Hersteller variieren.



a) <u>Einhängen Spannseil am Mechanikpfosten:</u>
Den am weißen Anschlussseil befestigten Karabinerhaken an der Schlaufe des im Netz eingezogenen Spannseils einhängen. Falls der Karabinerhaken noch am Mechanikschieber eingehängt ist, diesen vorher lösen. Alternativ kann das Anschlussseil auch entfernt werden und die Schlaufe des im Netz eingezogenen Spannseils über die Umlenkrolle des Schiebers geführt und direkt in den Haken der Mechanikwelle eingehängt werden.

Damit genug Wegstrecke für den späteren Spannvorgang durch die Kurbel vorhanden ist, muss sich der Haken an der Spindelspannmechanik am oberen Ende der Mechanik befinden. Sollte dies nicht der Fall sein, ist diese Position entsprechend zu korrigieren. Dafür die Kurbel auf das Kreuzgelenk aufstecken und den Haken nach oben drehen.

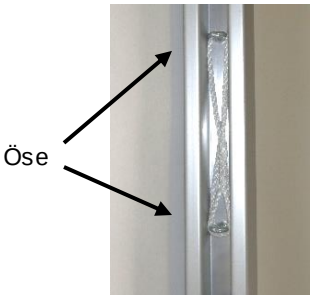
Das unten am Schieber angebrachte Verstellelement dient zur Feinjustierung des Netzes. Dessen Bedienung/ Verwendung ist unter Punkt 3e „Spannschnüre befestigen“ erläutert.



b) <u>Einhängen Spannseil am Gegenpfosten:</u>
Das Spannseil am Gegenpfosten über die Umlenkrolle führen und weiter unten am Schieber einhängen. Das Einhängen des Spannseils erfolgt in Abhängigkeit von der Spannseillänge, dem Abstand der Pfosten und der Netzausführung individuell, zum Beispiel:

- an einer der unteren Ösen oder dem Haken direkt Einhängen (siehe Foto links)
- um die Ösen unten am Schieber wickeln und dann einhängen (siehe Foto unten rechts)

Beim Einhängen das Spannseil so weit wie möglich vorspannen.



Das unten am Schieber angebrachte Verstellelement dient zur Feinjustierung des Netzes. Dessen Bedienung/ Verwendung ist unter Punkt 3e „Spannschnüre befestigen“ erläutert.

c) Netzhöhe einstellen:

Zum Einstellen der gewünschten Netzhöhe wie folgt vorgehen:
Gelenkkurbel auf die Feststellschraube aufstecken und diese lösen. Kurbel abziehen und als Verlängerung auf den darüber liegenden Zapfen stecken. Die Kurbel dient nun als „Griffverlängerung“ zum Höhenverstellen des Schiebers. Beim Verstellvorgang die Kurbel möglichst dicht am Pfosten umfassen. Nun die gewünschte Höhe einstellen. Zur Orientierung die unter Punkt 2b angebrachte Höhenskala verwenden. Nach dem Einstellen der Höhe die Kurbel vom Zapfen abziehen, wieder auf die Feststellschraube stecken und diese leicht(!) anziehen. Um die Höhe auf beiden Seiten gleichzeitig verstellen zu können, liegen der Anlage zwei Gelenkkurbeln bei.

d) Spannen des Netzes:

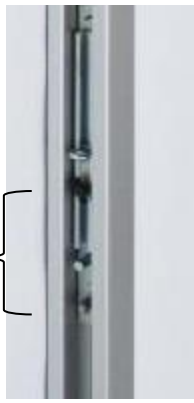
Das Spannen des Netzes am Mechanikschieber erfolgt mittels Gelenkkurbel. Dafür die Kurbel auf das Kreuzgelenk aufstecken und diese bis zur erforderlichen Netzspannung betätigen.

Beim Spannen des Netzes unbedingt darauf achten, dass die Gelenkkurbel dicht am Pfosten betätigt wird, damit das Kreuzgelenk nicht verkantet. Dies kann zu Beschädigungen führen!

Beim Spannen des Netzes entsteht eine Verformung der Pfosten in Richtung der Spielfeldmitte. Auftretende Verformungen der Pfosten im gespannten Zustand stellen keinen Mangel dar. Beim Entspannen des Netzes nehmen die Pfosten wieder ihre Ausgangsform an.

e) Spannschnüre befestigen:

Nun die unteren Spannschnüre an Mechanik- und Gegenpfosten befestigen um das Netz auszurichten. Bei diesen Anlagen werden die unteren Spannschnüre in die Ösen der unten in den Schiebern laufenden Verstellelementen für die Feinjustierung eingehängt und ausgerichtet. Die oberen und mittleren Spannschnüre (falls vorhanden) werden nur direkt um die Pfostenprofile gelegt und gespannt (siehe Fotos unten). Zur Höheneinstellung der Feinjustierung die Flügelmutter verwenden. Die Bedienung (Lösen/Fixieren) erfolgt dabei ohne Hilfsmittel von Hand.



4. Aufbewahrung der Volleyball-Pfosten:

Die Lagerung der Pfosten hat waagerecht auf einer Ablagekonsole oder auf einem speziellen Ablagewagen zu erfolgen. Vor der Entnahme von der Lagervorrichtung unbedingt darauf achten, dass die Feststellschrauben der Schieber angezogen sind.

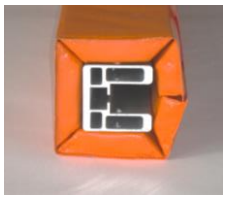
5. Befestigung Säulenschutzpolster an Volleyballanlagen:

Säulenschutzpolster sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Hinweis:
Jeder Pfosten der Volleyballanlage muss bis zu einer Höhe von mindestens 2.000 mm vom Boden aus gesehen gepolstert sein. Die Polster müssen die Pfosten, Spannvorrichtung und hervorstehende Teile komplett umschließen (siehe Fotos unten). Halterungen bitte so festziehen, dass diese sich nicht lösen oder das Polster verrutschen kann.

Säulenschutzpolster runder Pfosten:

Säulenschutzpolster quadratischer Pfosten:



6. Hinweise zum Einbetonieren der Bodenhülsen:

Nachstehende Einbauskizze dient als Hilfestellung beim Einbetonieren der Bodenhülsen.

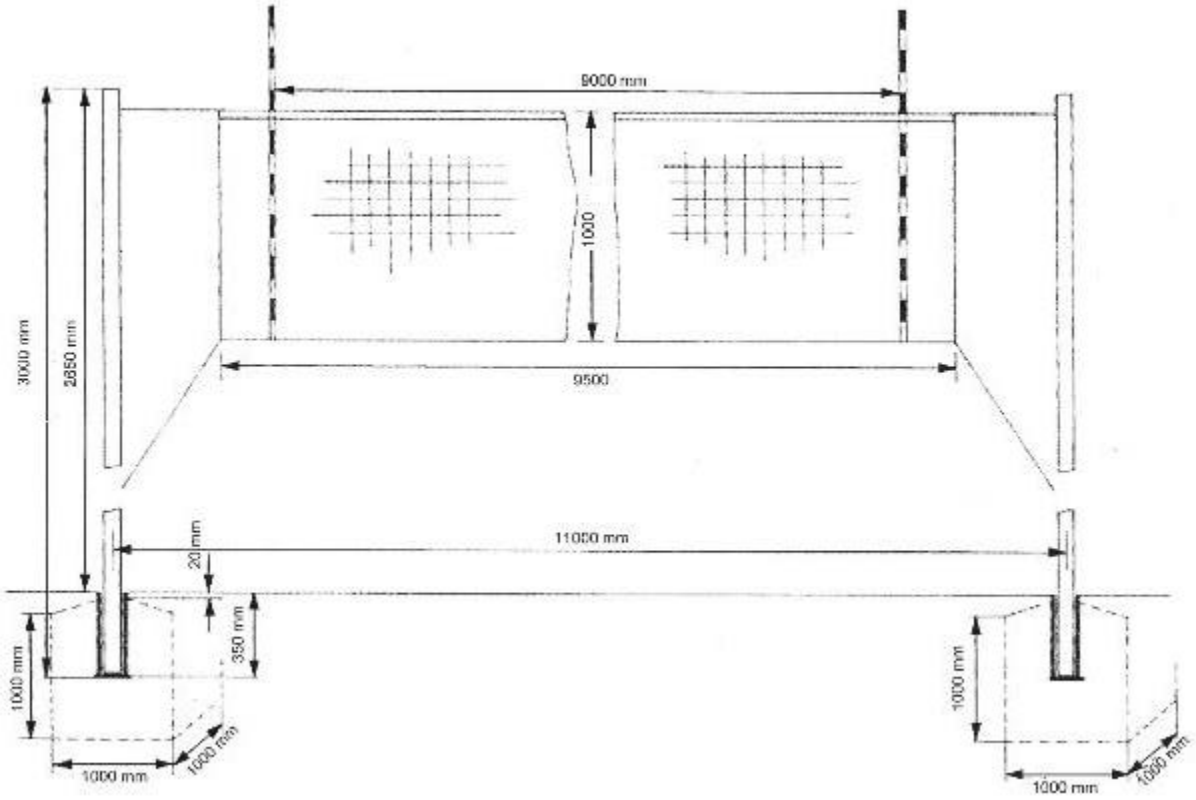
Hinweis:
Verwenden Sie beim Einbetonieren keine Schnellabbinde- oder Frostschutzmittel, da diese Zusätze zu Beschädigungen an der Bodenhülse führen können. Nach der Aushärtung des Betons können die Pfosten in die Hülsen eingesetzt werden.

Skizze: Beispiel zum Einbau der Bodenhülsen/Pfosten

Bei der nachstehenden Skizze ist eine Standardspielfeldbreite mit Standardnetzausführung, Pfostenabstand von 11,00 m dargestellt. In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten müssen die dargestellten Maße vor Ort überprüft und ggf. angepasst werden.

Die Skizze unten stellt eine Standard-Volleyball-Anlage mit je 1 Stck. Mechanik- und 1 Stck. Gegenpfosten dar.

Beim Spannen des Netzes entsteht eine Verformung der Pfosten in Richtung der Spielfeldmitte. Deshalb die Bodenhülsen mit 1° Neigung nach außen zeigend einbetonieren. Auftretende Verformungen der Pfosten im gespannten Zustand stellen keinen Mangel dar. Beim Entspannen des Netzes nehmen die Pfosten wieder ihre Ausgangsform ein.



7. Wartung, Pflege, Sicherheitshinweise

Die Volleyballanlage ist ausschließlich für Volleyball konstruiert und für keine andere Verwendung. Prüfen Sie vor Benutzung dieses Produktes, ob alle Verbindungen fest angezogen sind, und prüfen Sie dies später wiederholt.

Bei Volleyballanlagen ist das Klettern, Hängen oder Schaukeln am Gerät nicht gestattet. Kontrollieren Sie regelmäßig die Schraubverbindungen auf ihren festen Sitz, prüfen Sie die Anlage auf eventuelle Beschädigungen und tauschen Sie verschlissene Teile aus.

Die Spindelspannvorrichtung ist werkseitig eingefettet, damit die Mechanikwelle einwandfrei in der Spindel läuft. Daher unbedingt beachten, dass immer ausreichend Fett auf der Spindel vorhanden ist.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Feststellschraube nur leicht angezogen werden darf. Das tatsächliche Höhenverstellen des Schiebers erfolgt durch Aufstecken der Gelenkkurbel auf den darunter befindlichen Zapfen. Die Höhenverstellung über die Feststellschraube führt unweigerlich zu Beschädigungen und stellt einen Bedienfehler dar.

Hinweis:
Aufgrund unserer kontinuierlichen Qualitätsprüfung der Produkte können sich technische Änderungen ergeben.

Diese Anlage ist geprüft nach EN 1271.

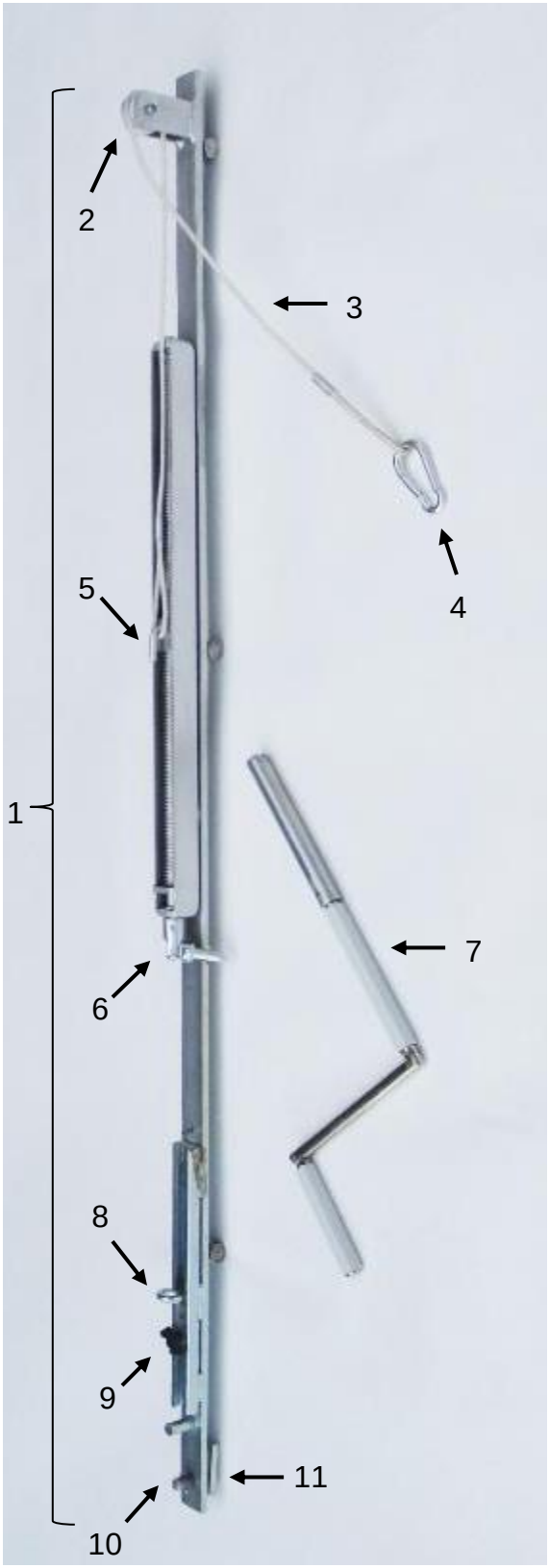
Zur Reinigung der Oberflächen nur Wasser, keinen Alkohol oder aggressive Chemikalien verwenden!

Ersatzteilliste für Volleyball-Pfosten
Art.-Nr.: 531, 5311, 532, 5321

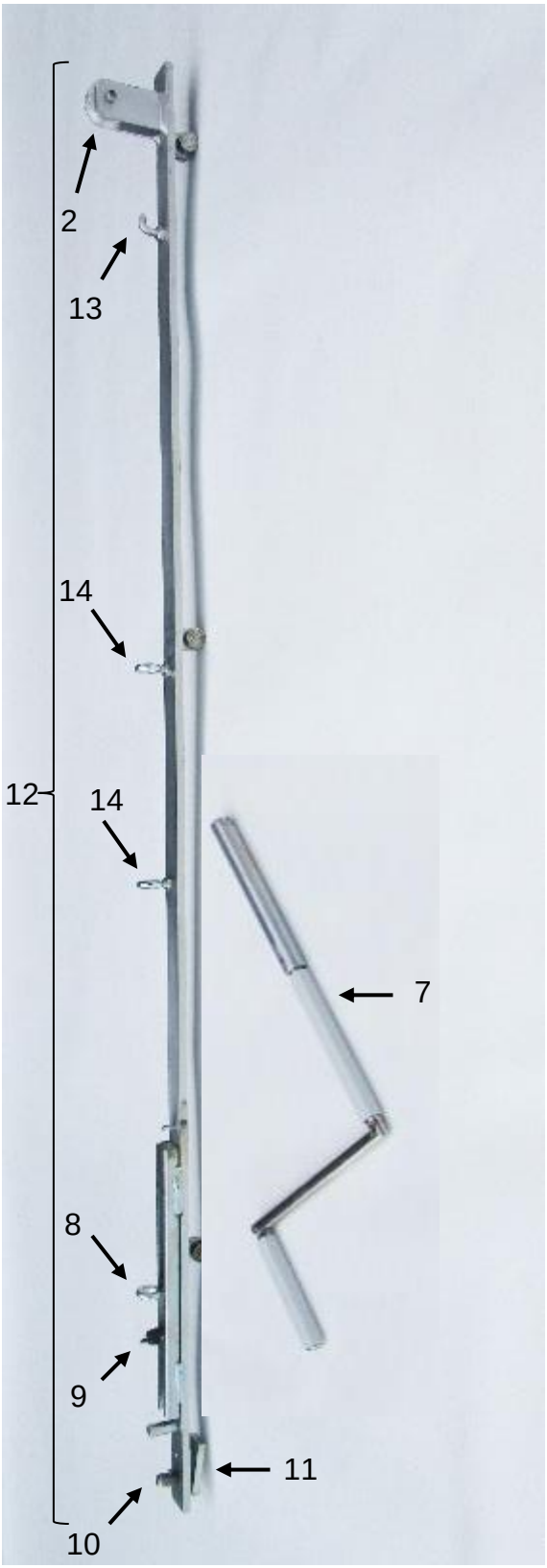
Lfd.-Nr.:	Bezeichnung:
	Mechanik- und Gegenschieber (Abbildungen nächste Seite)
1	Mechanikschieber komplett, ohne Gelenkkurbel
2	Rolle für Rollenhalter mit Schraube und Mutter
3	Kevlar-Seil für Spannmechanik ohne Karabiner
4	Karabiner für Kevlar-Seil
5	Spindelmutter mit aufgeschweisstem Haken
6	Kreuzgelenk mit Zapfen und Splinten
7	Gelenkkurbel mit geschlitztem Verlängerungsstück
8	Platte mit Gewinderingöse für Feinjustierung, ohne Flügelschraube
9	Flügelschraube mit Kunststoffkopf für Feinjustierung
10	Feststellschraube
11	Gegenplatte für Feststellschraube (an der Rückseite des Schiebers)
12	Gegenschieber komplett, ohne Gelenkkurbel
13	Winkelhaken
14	Gewinderingöse mit Mutter
	Ohne Abbildung
15	Volleyball-Pfosten quadratisch, eloxiert, nur Pfosten mit Pfostenverschlusskappen
16	Volleyball-Pfosten rund Ø 83mm, eloxiert, nur Pfosten mit Pfostenverschlusskappen
17	Pfostenverschlusskappe quadratisch mit Schrauben
18	Pfostenverschlusskappe rund mit Schrauben
19	Aluminium-Bodenhülse quadratisch mit Abdeckkappe, Einstecktiefe 350mm
20	Abdeckkappe für Bodenhülse quadratisch
21	Aluminium-Bodenhülse rund mit Abdeckkappe, Einstecktiefe 350 mm
22	Abdeckkappe für Bodenhülse rund
23	Höhen- und Tiefenbegrenzung für Schieber bestehend aus je 1 Stück Einsteckmutter, Schraube und Unterlegscheibe
24	Aufkleber Höhenskala
25	Einsteckelement für gekürzte Pfosten (Art.-Nr.: 5311, 5321) mit Zapfendurchmesser 60, 76 oder 80mm

Abbildungen Ersatzteile für Volleyball-Pfosten
Art.-Nr.: 531, 5311, 532, 5321

Mechanikschieber



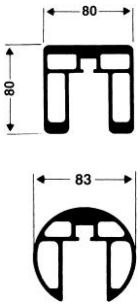
Gegenschieber



Die Urheberrechte an enthaltenen Abbildungen und Texten liegen bei der Haspo Sportgeräte GmbH & Co. KG.
Eine Nutzung ist nicht gestattet bzw. erst nach Absprache erlaubt.

Assembly instruction
Volleyball Unit:
Cat. -no.: 531, 532

With insertion elements:
Cat. - no.: 5311, 5321



Thanks for choosing **Haspo** equipment. In order to enjoy this product please note the following instructions for safety, use and maintenance before assembly.

1. Scope of delivery

Please check the following content before assembly.

mechanical upright

counter upright

round ground socket

square ground socket

insertion element for existing ground sockets

Total content: Volleyball unit

Piece	Description
1	Upright with sliding device and fine adjustment (= mechanical upright)
1	Upright with sliding device and fine adjustment (= counter upright)
2	Aluminium ground sockets with caps (optional)
2	Cranks
1	Accessories (without picture) Content: self-adhesive height scale

2. Preparation for the match

a) The sliding devices including fine adjustment are already provided at the uprights. Only the uprights have to be erected and the net to be fixed.

In order to avoid slipping of the sliding devices during storage or in case of handling errors we provided height and depth limitations in the grooves of the uprights (screws with washers) above and below the sliding devices (see right picture).

Installation of uprights:
If the unit is inserted in existing ground sockets it has to be guaranteed that they are suitable for the uprights. Otherwise safety certificates are no longer valid and warranty claims expire!

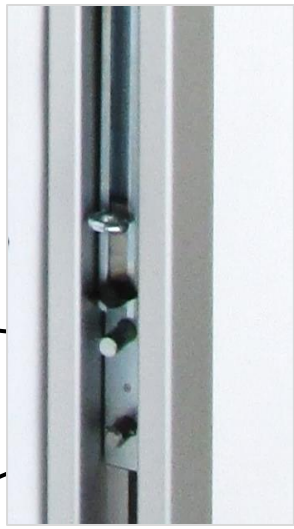
Instructions to concrete aluminium ground sockets see point 6.

Take care during insertion of uprights into the ground sockets that fixing screws of sliding devices are slightly tightened so that they do not slip.

Use the cranks to tighten und unscrew fixing screws of sliding devices.

Note: Tighten fixing screws only slightly to avoid damages.

Height adjustment of the sliding devices is done at the welded spigots (description for use see point 3c “adjustment of net height“).



Stick crank on the spigot to adjust height of sliding device.

Fixing screw: stick crank only to fix and unscrew sliding device. Before insertion of uprights into ground sockets tighten fixing screw slightly.

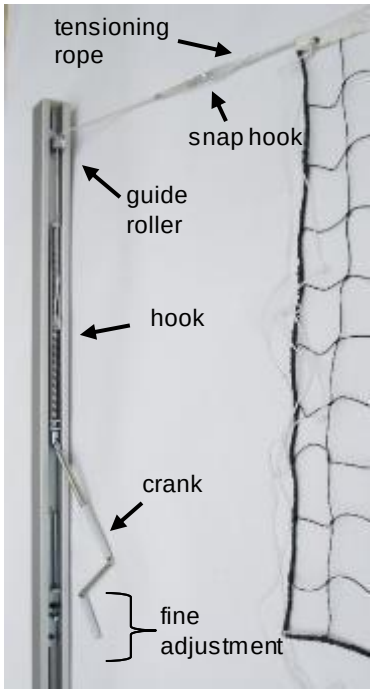
The adjustment elements provided at the bottom of sliding devices are necessary for the fine adjustment. Description for use see point 3e “fixing of tensioning cords”.

If the unit is equipped with insertion elements for existing ground sockets the uprights have only to be inserted into the ground sockets.

b) Fixing of height scale: After the insertion fix height scales at both sides of the uprights. Measure exact height from the floor.

3. Assembly of the net

The net is not part of the delivery. The following pictures only describe further assembly steps. Different net executions are available.

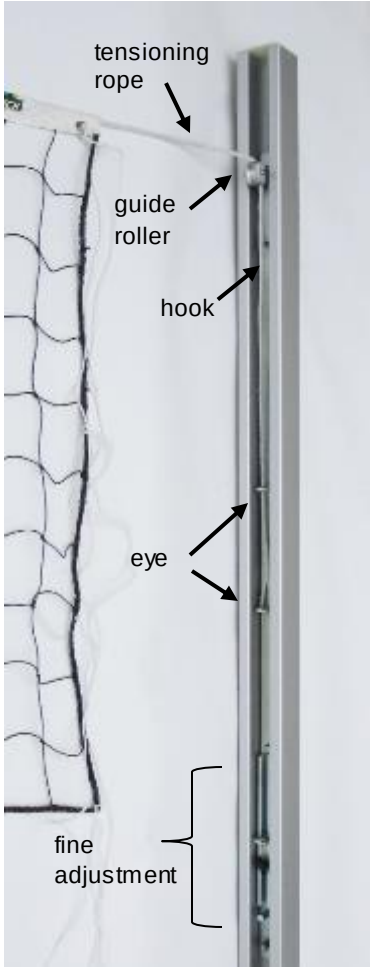


a) <u>Fixing of tensioning rope at the mechanical upright:</u>
Hang snap hook of the white rope in the loop of the net tensioning rope.

Hook off the snap hook if it is still fixed in the mechanical sliding device. It is also possible to remove the white rope and to pull the loop of the net tensioning rope through the guide roller of the sliding device. Then fix loop directly in the hook.

In order to have enough space for the tensioning process the hook has to be placed at the top of the mechanical device. If not please change the position accordingly by sticking the crank on the universal joint and turning the hook.

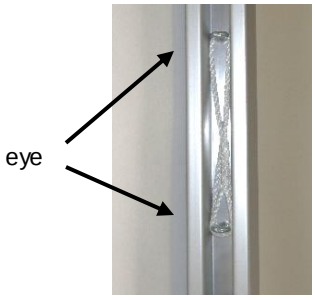
The adjustment element provided at the bottom of sliding device is necessary for the fine adjustment of the net. Description for use see point 3e “fixing of tensioning cords”.



b) <u>Fixing of tensioning rope at the counter upright:</u>
Pull tensioning rope through the guide roller and fix it at the sliding device somewhat deeper. Fixing of the tensioning rope depends on the rope length, the distance between the uprights and the net execution, for example:

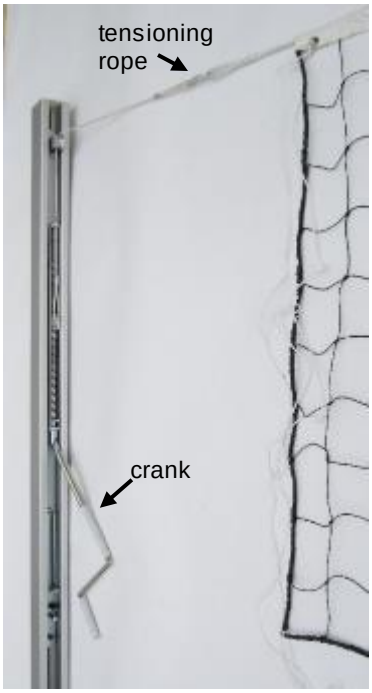
- directly in one of the lower eyes or in the hook (see left picture)
- wrap round the eyes down at the sliding device (see picture bottom right)

Tension the rope during fixing as far as possible.



The adjustment element provided at the bottom of sliding device is necessary for the fine adjustment of the net. Description for use see point 3e “fixing of tensioning cords”.

c) Adjustment of net height:
Stick crank on the fixing screw and unscrew it. Remove crank and stick it on the spigot. Now the crank serves as „extension“to adjust the height of the sliding device. Move the crank close to the upright if possible. Now adjust the required height with the help of the height scale. Then remove the crank, stick it again on the fixing screw and tighten it slightly! In order to adjust the height on both sides at the same time two cranks are enclosed.



d) Tensioning of the net:
Stick crank on the universal joint and turn it until the necessary tension is achieved.

Take care to turn the crank close to the upright to avoid damages of the universal joint!

During tensioning of the net the uprights deform to the field centre. These deformations are no defects and disappear when the tension is released.

e) Fixing of tensioning cords:
Now fix lower tensioning cords at both uprights to adjust the net. The lower cords are fixed in the eyes of the adjustment elements provided at the bottom of the sliding devices sliding devices for fine adjustment. The upper and middle cords (if vailable) are only fixed around uprights' profiles (see bottom pictures). Use the wing nut to fix the height of fine adjustment.

4. Storage of Volleyball uprights:

Storage of uprights has to be effected horizontally on a board or on a special trolley. Take care to tighten fixing screws of sliding devices before using uprights again.

5. Fixing of protection pads at Volleyball units:

The protection pads are not part of the delivery.

Note:
Each upright has to be protected from at least 2.000 mm above the ground. Uprights, tensioning device and projecting parts have completely to be surrounded (see bottom pictures). Please tighten clamps to avoid slipping of the pads.

pads for
round uprights:

pads for
square uprights:

6. Instructions to concrete ground sockets:

The following sketch will help you to concrete the ground sockets.

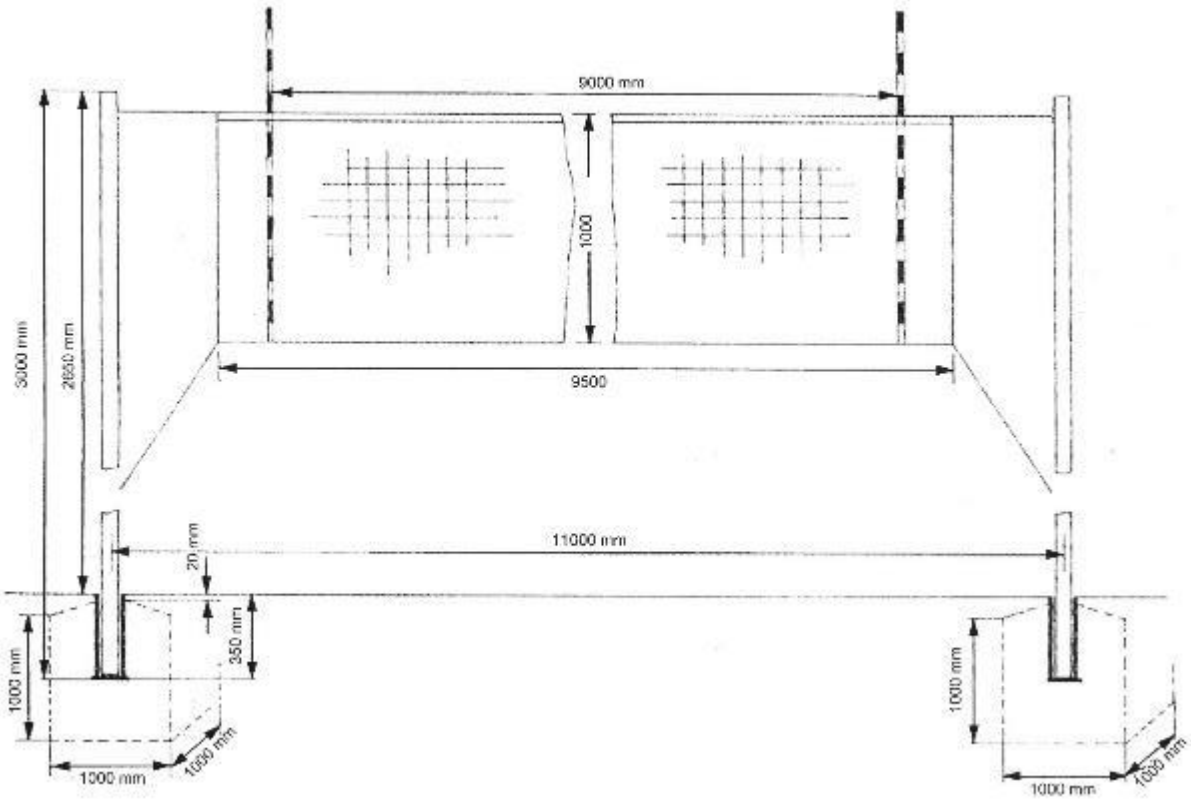
Note:
Do not apply an acceleration mixture or antifreeze as these adhesives may cause damages of the sockets. After setting of concrete insert uprights in ground sockets.

Sketch: Example for the installation of ground sockets

The sketch indicates standard field dimensions and net execution, distance of uprights 11 m. Dimensions have to be checked and adapted depending on the local situation

This is a standard Volleyball unit with 1 mechanical and 1 counter upright. In case of multiple field units further fields are attached from one side or both sides by using central uprights.

During tensioning of the net the uprights deform to the field centre. We recommend to concrete ground sockets negative-going by about 1° declination to the outside. These deformations are no defects and disappear when the tension is released.



7. Maintenance and safety instructions

This unit is constructed only for Volleyball matches and not for other purposes. Check all screwed fastenings before use and repeat it from time to time. Do not climb the unit or hang on the net.

Check screwed fastenings regularly and change damaged and wearing parts if need be.

The tensioning device is greased to ensure free running of the sliding device. Take care that the spindle is always greased.

We expressly declare that the fixing screw has only to be tightened slightly. Height adjustment of the sliding device is effected by the crank which is clipped on the spigot. Height adjustment with fixing screw will cause damages and is a handling error.

Note**:** Due to our continuous quality check of products and equipment technical modifications are possible.

This unit is checked according to EN 1271.

Only use water for cleaning the surfaces. Do not use alcohol or any aggressive chemicals!

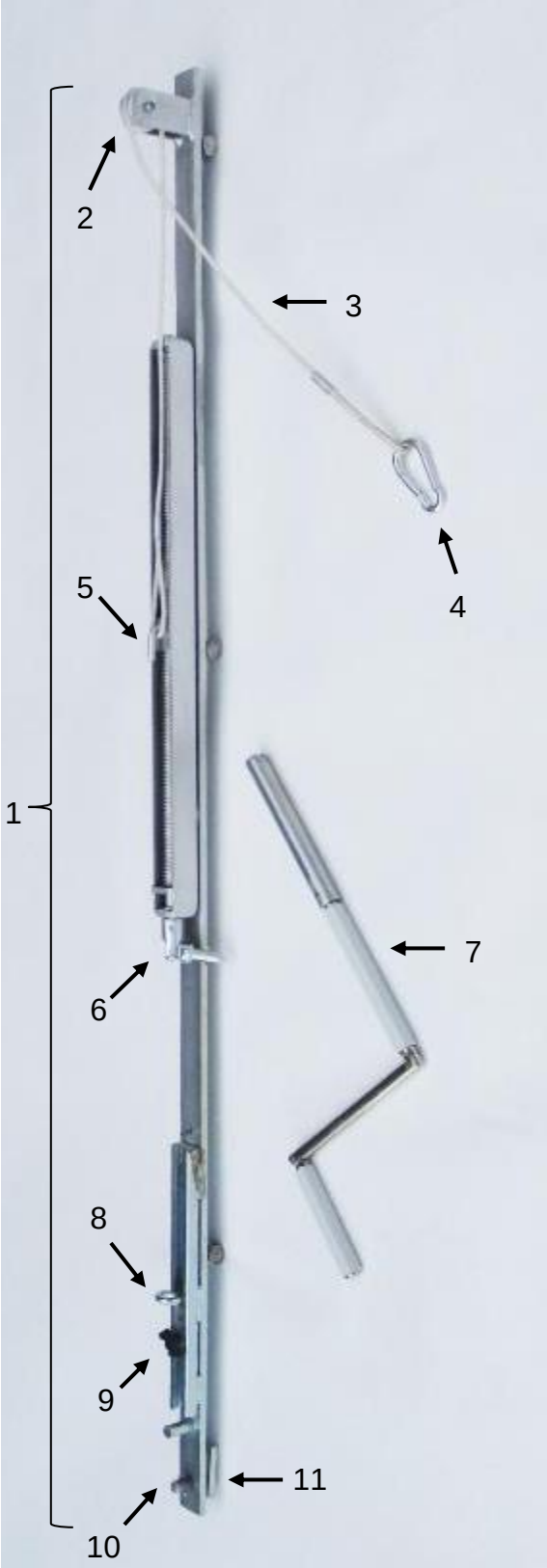
All images and texts are intellectual property of Haspo Sportgeräte GmbH & Co. KG.
Any usage requires explicit permission.

Spare parts list for Volleyball uprights
Cat.-no.: 531, 5311, 532, 5321

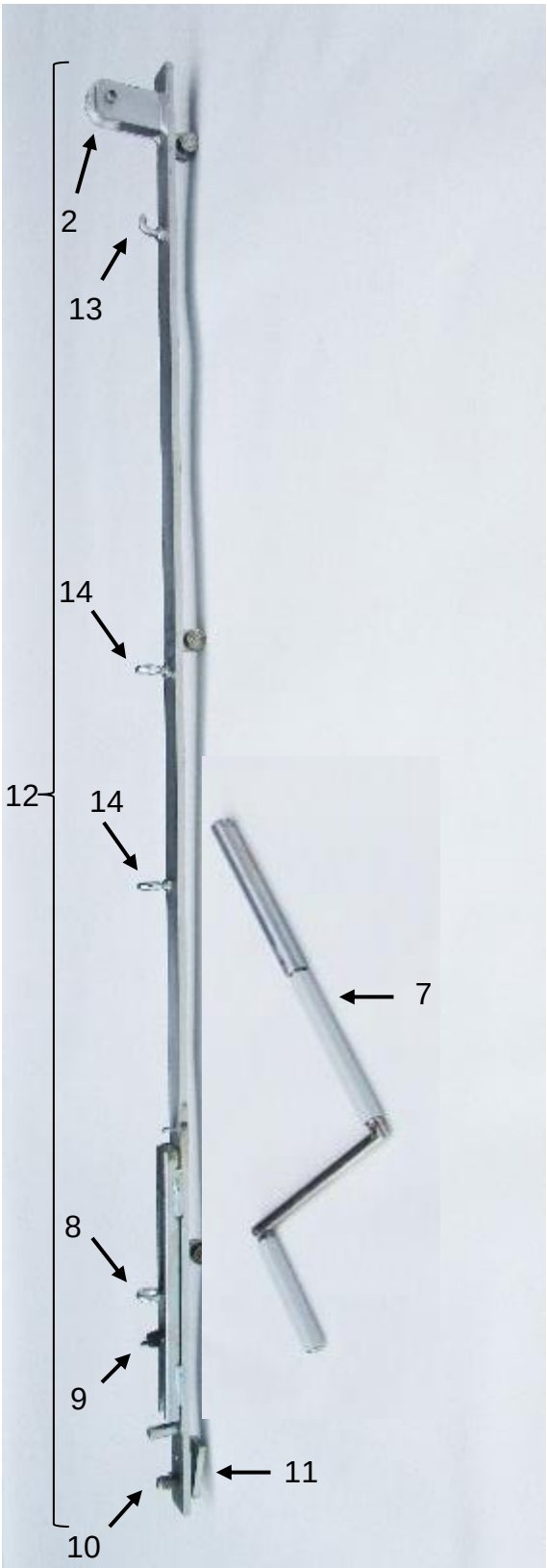
Number:	Description:
	Mechanical and counter sliding devices (pictures see next page)
1	Mechanical sliding device without crank
2	Roller for roller holding device with screw and nut
3	Rope for tensioning device without snap hook
4	Snap hook for rope
5	Spindle nut with welded hook
6	Universal joint with spigot and splints
7	Crank with slotted extension
8	Plate with eye for fine adjustment, without wing nut
9	Wing nut with plastic head for fine adjustment
10	Fixing screw
11	Plate for fixing screw (at the back of the sliding device)
12	Counter sliding device without crank
13	Hook
14	Eye with nut
	Without picture
15	Square Volleyball upright, anodized, only upright with caps
16	Round Volleyball upright Ø 83mm, anodized, only upright with caps
17	Square cap with screws
18	Round cap with screws
19	Square aluminium ground socket with cap, insertion depth 350mm
20	Cap for square ground socket
21	Round aluminium ground socket with cap, insertion depth 350mm
22	Cap for round ground socket
23	Height and depth limitation for sliding device incl. nut, screw and washer
24	Height scale
25	Insertion elements for shortened uprights (Cat.-no.: 5311, 5321) with pivot diameter of 60, 76 or 80mm

Pictures: Spare parts for Volleyball uprights
Cat.-no.: 531, 5311, 532, 5321

Mechanical sliding device



counter sliding device



All images and texts are intellectual property of Haspo Sportgeräte GmbH & Co. KG.
Any usage requires explicit permission.