



Funktionelles dreidimensionales Rumpfkrafttraining

Sportwissenschaftler, Physiotherapeuten und Tennistrainer gelangten in den vergangenen Jahren zu der Erkenntnis, dass die **Rumpfkraft und Rumpfstabilität zu den entscheidenden Faktoren** beim Tennis zählen. **Nina Nittinger und Carl Petersen** stellen in diesem Beitrag vor, wie sich die Rumpfkraft optimal trainieren lässt.

In den letzten Jahren wurde von Physiotherapeuten immer wieder hervorgehoben, wie wichtig es sei, das Training funktionell zu gestalten, um Athleten vor Überlastungen und Fehlbelastungen zu schützen. Diesem Trend haben sich dann die Sportler und Fitnesstrainer immer mehr angeschlossen. Heutzutage ist der Begriff funktionelles Training in aller Munde, aber nur wenige Athleten, Trainer und Eltern wissen ganz genau, was er bedeutet und wie sich dieses Training zusammensetzt.

Funktionelles Training

Funktionelles Training bedeutet soviel wie sinnvolles oder zweckmäßiges Training. Im Gegensatz dazu steht das traditionelle Krafttraining an Geräten. Das Training an Geräten wird als nicht funktionell betrachtet, da das Kraftgerät die Stabilisierung für den Sportler übernimmt. Meistens gehen die Übungen an Maschinen nur über ein Gelenk und isolieren einzelne Muskeln. Bei funktionellen Übungen muss bei der Ausführung immer der Athlet selbst für die Stabilität des Bewegungsablaufes sorgen. Es werden überwiegend komplexe Bewegungsabläufe absolviert, bei denen nach dem Konzept der kinetischen Kettenreaktion alle an der Bewegung beteiligten Gelenke und Muskelgruppen integriert werden.

Zudem entwickelt funktionelles Training Kraft und Gleichgewicht – zwei Faktoren, die ein Tennisspieler



Der Rumpf bildet den Stützpfiler des Körpers. Dieser Stützpfiler ist das Fundament jeder Bewegung und beeinflusst die Stabilität aller Schläge. Zudem ist der Rumpf hauptverantwortlich für die Gesundheit des gesamten Körpers.

zum Beispiel benötigt, um sich auf instabilem Untergrund wie Sand oder Gras sicher und schnell zu bewegen. Die Spieler werden im Training bewusst in eine instabile Lage gebracht, so dass sie reagieren müssen, um ihr Körpergewicht mit angepassten Bewegungsabläufen zu stabilisieren und auszubalancieren. Durch die Instabilität bekommt die Muskulatur viele kleine Signale, ihre Einsatzbereitschaft zu erhöhen. Die Zusammenarbeit von Schulter-, Rumpf- und Hüftmuskulatur wird optimiert und die gesamte Rumpfkraft und -stabilität wird verbessert. Das zentrale Nervensystem muss viele kleine Muskeln aktivieren, um für Stabilität zu sorgen. Sobald eine Übung das Rückkopplungssystem des Körpers zwingt schnelle Anpassungen vorzunehmen, ist diese Übung propriozeptiv. **Die Propriozeption ist ein Schlüsselfaktor zu mehr Stabilität, sie hilft dem Körper sich bei schnellen Veränderungen im Raum zu schützen.** Auf diese Weise wird ein Tennisspieler beispielsweise mit der spezifischen Kraft und dem Gleichgewicht ausgestattet, das ihn unter starken Belastungen vor Verletzungen schützt, wie zum Bei-

spiel Schlägen nach langen Rutschwegen.

Natürlich gibt es auch im funktionellen Training Übungen, die auf den ersten Blick unfunktionell sind. Ob eine Übung aber funktionell ist oder nicht, hängt immer vom jeweiligen Ziel der Übung ab. Ist das Hauptziel die Stabilisierung, sieht die Übung verständlicher Weise anders aus, als wenn das Ziel Beweglichkeit ist. Viele Muskelgruppen haben das Ziel, den Körper zu stabilisieren und es reicht, wenn man die Muskeln mit kleinen Bewegungen kräftigt und auf diese Weise die Gelenke stabilisiert.

Für diese drei Muskelgruppen ist das stabilisierende Training am wichtigsten (Boyle):

- tiefe Bauchmuskulatur
- Hüftabduktoren und Hüftrotatoren
- Schulterblattstabilisatoren

Rumpfkraft

Rumpftraining wird von den Spielern oft als Ergänzung oder lästige Pflicht angesehen. Es macht angeblich nicht so viel Spaß und der Trainingserfolg ist kaum sichtbar. Dass Rumpftraining dazu beiträgt, dass sie ihre Leistungen

Hinweise zur Durchführung von Trainingsprogrammen

- Vor jedem Trainingsprogramm sollte ein dynamisches Aufwärmprogramm durchgeführt werden.
- Bei jeder Übung muss als erstes die tiefe, querverlaufende Bauchmuskulatur aktiviert werden.
- Alle Übungen müssen langsam aufgebaut werden, d.h. am Anfang stehen immer einfache Basisübungen ohne Zusatzmaterial.
- Mit regelmäßigen Trainingseinheiten können die Übungen über Wochen hinweg langsam gesteigert und mehr Hilfsmittel eingesetzt werden.
- Man sollte immer erst ohne Hilfsmittel starten und dann zu einfachen steigern, im Verlauf der Zeit können mehr und schwierigere Hilfsmittel integriert werden.
- Bei allen Übungen muss auf eine saubere Technik geachtet werden, ist dies nicht möglich muss eine einfachere Übung gewählt werden.
- Stabilisationsübungen sollten zu Beginn nur am Boden ausgeführt werden, damit der Bewegungsablauf optimal erlernt wird, instabile Unterlagen werden erst im fortgeschrittenen Stadium eingesetzt.
- Übungen mit dem Physioball sind wegen der dreidimensionalen Instabilität sehr anspruchsvoll, auch hier müssen Athleten erst erfahren genug sein, bevor dieser eingesetzt wird.
- Steigerungen im Rumpfkrafttraining erfolgen erst über größere Wiederholungszahlen und längeres Halten, dann werden technisch schwierigere Übungen eingesetzt.
- Bei allen Übungen im Stehen muss die athletische Grundposition eingenommen werden: Hüftbreiter Stand mit leicht angewinkelten Knien, das Gewicht ist auf dem ganzen Fuß, die Schulterblätter werden nach hinten und unten gezogen, die Bauchmuskeln sind angespannt und Kopf und Becken bilden eine Linie.
- Bei allen Übungen, die Kniebeugen beinhalten, sollte das Knie immer über den Zehen bleiben und nicht darüber hinausgehen.
- Alle Übungen sollten kontrolliert und im vorgegebenen Tempo durchgeführt werden.

verbessern und Verletzungen vorbeugen können, erkennen viele erst, wenn es zu spät ist. Deshalb sollte das funktionelle Rumpfkrafttraining ein Hauptschwerpunkt in den Trainingsplänen eines jeden Spielers einnehmen.

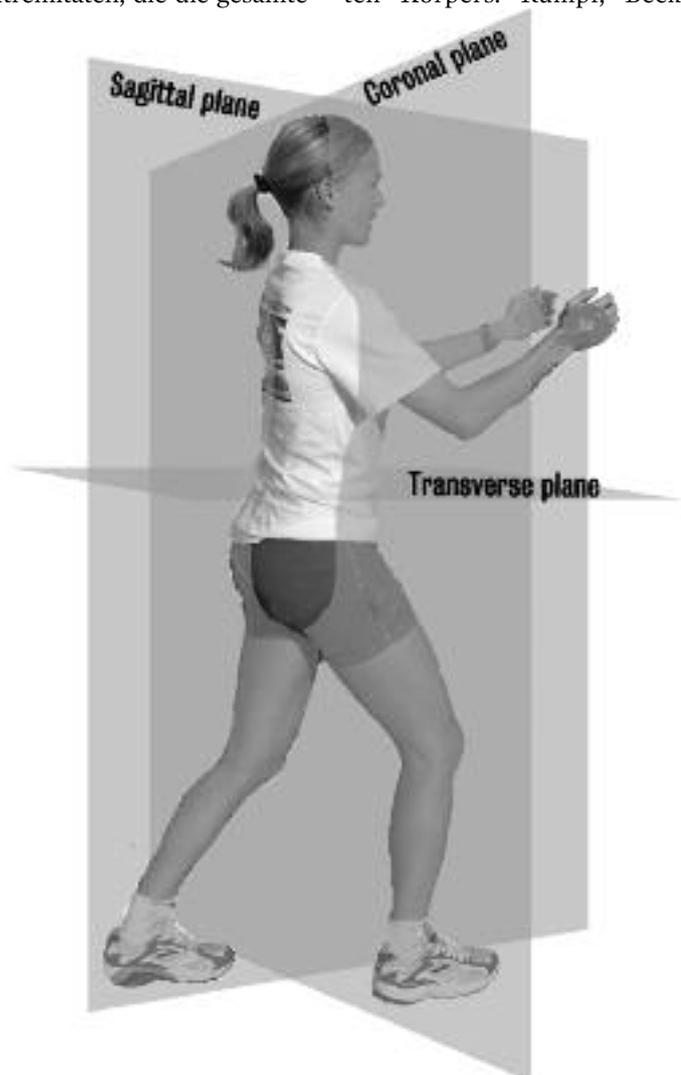
Die Rumpfkraft ist für Tennisspieler von sehr großer Bedeutung. Tennis ist ein Sport, bei dem die Stabilisation und Rotation des Rumpfes eine zentrale Rolle spielt, denn sie wird bei jedem Sprint, Sprung und Schlag benötigt, um den Ball aus verschiedenen Positionen mit hohen Geschwindigkeiten und Drallvarianten zu schlagen. Mit funktionellen und dreidimensionalen Übungen kann man die Kraft und Koordination aller Muskelgruppen verbessern, die an den Schlagbewegungen beteiligt sind. Dabei müssen alle Muskelschlingen berücksichtigt werden, die den Ober- und Unterkörper miteinander verbinden. Durch die Verbindung der Rumpfmuskulatur mit einfachen Übungen für die oberen oder unteren Extremitäten, die die gesamte

oder einen Teil der kinetischen Kette einschließen, wird die dreidimensionale Rumpfstabilität verbessert und dadurch eine optimale Rekrutierung, Leistungsfähigkeit und Verletzungsvorbeugung gesichert.

Rumpf als Stützpfiler

Jede Bewegung, die wir machen, beginnt im Zentrum des Körpers, und zwar dem Rumpf. Der erste Muskel, der bei einer Bewegung aktiviert wird, ist nach wissenschaftlichen Untersuchungen (Richardson, Jull, Hodges, Hides) immer der quer verlaufende Bauchmuskel (Muskulus transversus abdominis). Dieser legt sich wie ein natürlicher Stützgürtel um die Taille. Zieht man den Bauch in Richtung Wirbelsäule, stabilisiert man das Becken und unterstützt so den Rumpf.

Der Rumpf bildet den Stützpfiler des Körpers. Dieser Stützpfiler ist das Fundament jeder Bewegung und beeinflusst die Gesundheit des gesamten Körpers. Rumpf, Becken und



Auf diesem Bild sind die drei Körperachsen gut zu erkennen.

Schultern bilden eine zentrale Achse, die den Dreh- und Angelpunkt aller Bewegungen darstellt. Alle Bereiche des Körpers sind über den Rumpf miteinander verbunden. Es ist unmöglich, Arme oder Beine effizient zu bewegen, wenn sie nicht mit diesem festen und stabilen Stützpfiler verbunden wären. Je besser die Energie über den Rumpf in den Ober- oder Unterkörper geleitet wird, umso besser, effizienter und schneller kann sich der Athlet bewegen. Die Kraft wird gleichmäßig über die Füße, Waden und Hüften nach oben zum Rumpf, den Schultern und dem Kopf geleitet. Ist diese Kraft des Rumpfes nicht vorhanden, versucht der Körper dies zu kompensieren und lädt den Druck an anderen Stellen ab. Dies führt zu Überlastungen und degenerativen Erkrankungen. Ohne eine perfekte Körperhaltung entsteht eine Kettenreaktion aus Verspannungen, Verletzungen und Schäden beispielsweise an Schultern, Nacken, Ellenbogen, Rücken, Knien oder Fußgelenken.

Die Hauptaufgaben der Rumpfmuskulatur (Boyle):

- Stabilisation
- seitliche Beugung
- Rotation
- gerade Beugung

Dreidimensionales Training

Um Dreidimensionales Training richtig zu verstehen, sollte man sich den Körper in seiner Funktionsweise bewusst machen. Dabei kann man den Körper in einzelne Komponenten zerlegen. Für die Rumpfkraft sind etliche Muskeln verantwortlich, von den Bauchmuskeln zu den tiefer liegenden Rückenmuskeln und vielen kleinen Muskeln, die an Hüftgelenken, Becken, Wirbelsäule, Rippen und Schulterblättern ansetzen. Diese Muskeln haben eine Schlüsselfunktion bei allen Bewegungen, die wir ausführen. Zusätzlich stabilisieren sie den Körper und schützen vor Verletzungen. Alle Bewegungen, die wir ausführen finden in drei Dimensio-

nen und drei physischen Ebenen statt.

Man kann sich vorstellen, dass es möglich ist, den Körper auf drei verschiedene Arten zu unterteilen. Teilt man ihn von vorne gesehen in der Mitte, entsteht eine rechte und eine linke Körperhälfte, die Sagittalebene. Zu dieser Ebene gehören alle Beuge- und Streckbewegungen, die nach vorne und hinten gehen.

Teilt man den Körper in Ober- und Unterkörper, ist das die Transversalebene, auf der alle Rotationsbewegungen durchgeführt werden.

Betrachtet man den Körper von der Seite und teilt ihn in die Vorder- und Rückseite, entsteht die Frontalebene, bei der die Bewegungen zur Seite gehen.

Beim funktionellen dreidimensionalen Rumpfttraining wird überwiegend in allen drei Ebenen gearbeitet, denn es gibt sehr wenige ein- oder zweidimensionale Bewegungen.



one hundred and ten percent

DRIVEN FOR SPEED

Ana Ivanovic (SRB)

Erlebe jetzt den schnellsten Schwung, der möglich ist! Der evolutionäre EZONE Ai Rahmen minimiert den Luftwiderstand und ermöglicht einen ultimativ schnellen Schwung. Die „New ISOMETRIC“ Kopfform vergrößert den Sweet Spot, liefert außergewöhnlichen Schwung-Speed sowie konstante Power und das sogar bei Off-Center Schlägen. Die innovative Konstruktion des EZONE Ai wird auch dich mit verblüffendem Ball-Speed auf dem Court überzeugen.

EZONE Ai - der ANTRIEB FÜR SPEED!



[NEU] EZONE Ai

YONEX GMBH • Hanns-Martin-Schleyer-Str. 11 • 47877 Willich • Tel. 0 21 54 / 9 18 60 • Fax 0 21 54 / 91 86 99 • www.yonex.de • e-mail: info@yonex.de



Beispielübungen für den Einstieg

Side Lying Hip Abduction

Seitenlage & Beinabwärtsbew.

6/1

Start: Ausgangslage



Endlich: Zielposition



Trainingstipps:

- Start lying on your side with bottom knee bent & top knee straight
- Switch on your core
- Point toes down to floor on top leg
- Lift and hold up
- Hold for 2 seconds & then slowly for a 2 second count

Zusatztipps:

- lege dich auf die Seite, bringe die untere Beine, strecke die obere Beine
- Aktiviere Deine Körperlängsmuskeln
- Ziehe mit dem Zehne den Boden nach unten
- Hebe die Beine an
- Halte die Position für 2 Sekunden & gehe dann langsam wieder in die Ausgangslage zurück (2)

Legende zu den Karten:
siehe Seite 16

12
17
121

My PocketCoach Fitness 1

Side Lying Hip Adduction

Seitenlage & Beinabwärtsbew.

6/2

Start: Ausgangslage



Endlich: Zielposition



Trainingstipps:

- Start lying on your side with top knee bent & placed close to a ball or small stool
- Keep bottom knee straight
- Switch on your core & raise bottom leg up off the mat
- Hold for 2 seconds & slowly return to start position for a 2 second count

Zusatztipps:

- lege dich auf die Seite, strecke die obere Beine an
- Hebe die obere Beine an

My PocketCoach Fitness 1

12
17
121

Quadruped Bridge with Rocking Movements

Vierviertelstand mit Beinbeweg.

11/1

Start: Ausgangslage



Endlich: Zielposition



Trainingstipps:

- Start kneeling on all fours & find your neutral position with back flat
- Switch on your core muscles
- Now rock back & forward in a controlled manner, side to side, diagonally, circles or figure of 8's

Zusatztipps:

- Drehen im Uhrzeigersinn

12
17
121

My PocketCoach Fitness 1

Quadruped Bridge & Torso Rotation

Vierviertelstand & Oberkörperrotation

12/2

Start: Ausgangslage



Endlich: Zielposition



Trainingstipps:

- Start kneeling on all fours & find your neutral position with back flat
- Switch on your core muscles
- Now take one arm & bend
- Enough often with rotating torso
- Now rotate torso by raising one up with elbow pointing towards shoulder
- Repeat with opposite arm

Zusatztipps:

- Drehen im Uhrzeigersinn

My PocketCoach Fitness 1

12
17
121

Prone Bridging & Hip Twist

Bauchlage & Beinabwärtsbew.

17/2

Start: Ausgangslage



Endlich: Zielposition



Trainingstipps:

- Start in a prone bridge position on forearms & toes
- Switch on your core muscles
- Now twist in circle on one side of your legs up & hold

Zusatztipps:

- Start in der Baumbewusstseinsposition
- Aktiviere Deine Körperlängsmuskeln
- Drehe Deine Beine in einer Kreis
- Halte die Position

My PocketCoach Fitness 1

12
17
121

Lateral Bridging with Hip Raise

Seitenlage & Hüfte heben

22/1

Start: Ausgangslage



Endlich: Zielposition



Trainingstipps:

- Lying on your side with an your core
- Start bridging up all knees & progress to bridging all feet & toe tip

Zusatztipps:

- lege dich auf die Seite
- Aktiviere Deine Körperlängsmuskeln
- Hebe zuerst die Hüfte nach
- Hebe ab und gehe langsam in die Startposition zurück
- Bewege die Hüfte nach und vorne

12
17
121

My PocketCoach Fitness 1

Beispielübungen für komplexe Rumpfübungen

Quadruped Bridging & Push Ups on Unstable Base

Handstützte auf instabilem Untergrund & Liegestütze

Start-Anlageposition



Think Endposition



Training Tips:

- Start kneeling on all fours with hands on a wobbleboard/ unstable base
- Place knees on the floor or on top of balance rocks/ unstable base. First pose neutral position with back flat
- Switch on your core muscles
- Move to a push up over wobble board/ unstable base

Zusatztipps:

- Legen Sie sich flach auf den Boden, die Hände sind auf einer wackeligen Unterlage
- Setzen Sie die Knie auf den Boden oder auf instabile Basis
- Aktiviere Ihre Oberkörpermuskeln
- Machen Sie Schritte auf dem Wackelbrett

© 1999
© 12
© 2013

POCKETCOACH
LERNEN SIE MIT

Prone Bridging & Knees Up Forearms on BOSU® ball

Unterarmstützte & Knie anheben auf BOSU® Ball

Start-Anlageposition



Think Endposition



Training Tips:

- Start in a prone bridge position on toes with forearms on a BOSU® ball or other unstable base
- Switch on your core muscles
- Next raise one knee up towards knee to hold

Zusatztipps:

- Starten Sie in der Neugeburtshaltung auf dem BOSU® Ball oder einer anderen instabilen Unterlage
- Aktiviere Ihre Oberkörpermuskeln
- Heben Sie ein Knie an und halten es für ein paar Sekunden

© 1999
© 12
© 2013

POCKETCOACH
LERNEN SIE MIT

Supine Bridging & Ball Squeeze with Single Arm Diagonal Pull

Liegender Brücken- & Ballquetschübung mit diagonalem Zugschritt

Start-Anlageposition



Think Endposition



Training Tips:

- Start in a supine bridge position with feet on a BOSU® ball or other unstable base
- Place a ball between your knees. It squeeze gently ball along stretch band attached to legs
- Switch on your core muscles
- Knee lift up & pull one arm diagonally back with resistance from the stretch band

Zusatztipps:

- Legen Sie die Rückenlageposition mit einem Ball zwischen den Füßen
- Die Füße sind auf dem BOSU® Ball oder einer anderen instabilen Unterlage
- Strecken Sie das Bein leicht an, bis Sie einen leichten Widerstand spüren
- Aktiviere Ihre Oberkörpermuskeln
- Heben Sie ein Knie an und ziehen Sie es diagonal nach hinten

© 1999
© 12
© 2013

POCKETCOACH
LERNEN SIE MIT

Lateral Bridging on Unstable Base with Arm & Leg Raise

Seitliche Brücke auf instabilem Untergrund mit Arm- & Beinhebung

Start-Anlageposition



Think Endposition



Training Tips:

- Start lying on your side with forearms on a BOSU® ball or other unstable base
- Switch on your core muscles
- Bridge legs up & finally to spine neutral & hold raising both upper arm & leg

Zusatztipps:

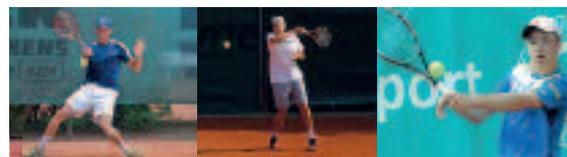
- Legen Sie die Seitenlageposition auf dem BOSU® Ball oder einer anderen instabilen Unterlage
- Aktiviere Ihre Oberkörpermuskeln
- Heben Sie die Beine an, bis Sie einen leichten Widerstand spüren
- Heben Sie den Arm und das Bein an

© 1999
© 12
© 2013

POCKETCOACH
LERNEN SIE MIT



TENNISAITEN
MADE IN GERMANY



- N.N., Herren top 10, PRO LINE II Rot 125
- Tim Pütz, Herren Nr. 19, HYBRIX POWER
- N.N., Damen top 10, PRO LINE II Rot 125
- Sebastian Prechtel, U18 Nr. 11, COMPETITION 125
- Robin Lang, U18 Nr. 12, PRO LINE II Schwarz 125
- Tim Rühl, U16 Nr. 4, TOUCH MULTIFIBRE 125
- Niklas Schell, U16 b Nr. 1, BLACK SHARK 125
- Marvin Möller, U16 b Nr. 3, PRO LINE II Schwarz 120
- Philipp Schellhorn, U14 Nr. 9, SPIKY SHARK 130
- Oliver Tobisch, U14 Nr. 12, PRO LINE II Schwarz 115
- Osman Torski, U14 b Nr. 1, HELIX 125
- Nic Wiedenhorn, U14 b Nr. 3, BLACK SHARK 125
- Alexander Witte, U12 Nr. 10, HELIX 125
- Carolin Jung, U16 b Nr. 7, TOUCH TURBO 125
- Estella Jäger, U14 Nr. 10, PRO LINE II Schwarz 115
- Franz Stauder, H35 Nr. 5, HELIX 125
- Marc Pradel, H45 Nr. 1, HELIX 125
- Bernd Richardt, H50 Nr. 4, SUPER SMASH 120
- Norbert Henn, H55 Nr. 1, SUPER SMASH 125
- Peter Marklstorfer, H60 Nr. 4, DTB TEAM 125
- Taras Beyko, ITF Over 45 Nr. 1, PRO LINE II Schwarz 120
- Andrew Rae, ITF Over 60 Nr. 3, TOUCH TURBO 120



Fotos: ©promasportfoto.de

Beispielübungen für komplexe Rumpfübungen

Supine Bridge & Hamstring Pull & Stretch Band Diagonal Pull

33/1

Trainerempfehlung: Aktivierung der Oberen Rückenmuskulatur & Diagonale Rumpfmuskulatur

Trainingstipps:

- Start lying on your back with lower leg a foot or a stretch ball
- Switch on your core muscles
- Hold a long stretch band in outstretched hands & returned to legs
- Bridge legs up & pull stretch band back in a diagonal direction

Zusatztipps:

- *Starte auf dem Rücken, Deine Beine und Füße auf eine Physiball*
- *Spanne die langen Rückenmuskeln an und halte die Füße an den Händen*
- *Aktiviere Deine Rumpf-Muskeln*
- *Lege die Hände an und ziehe die Band diagonal zurück*

11 Sätze
12 Wiederholungen

Ball Squats with Ball Squeeze & Shoulder External Rotation

62/1

Kombiübung mit Ballkneifen & Außenrotation der Schulter

Trainingstipps:

- Start standing tall with a physio ball at your feet
- Hold a stretch band in both hands with elbows at your side & place a ball between knees
- Switch on your core muscles
- Squat down keeping knees aligned over toes while lightly squeezing ball between knees
- External by rotate shoulders against stretch band resistance as you squat down

Zusatztipps:

- *Starte stehend mit einem Ball, den Physiball zu Füßen*
- *Halte ein Stretchband in beiden Händen mit einem Ball zwischen den Knien*
- *Spanne Rumpf-Muskeln*
- *Gehe in die Knie über die Hüfte abwärts und ziehe die Hände gegen die Band-Resistenz*

11 Sätze
12 Wiederholungen

Seated Bridging with Leg Lift & Diagonal Pull

46/1

Stärkung Rücken- & Rumpfmuskeln

Trainingstipps:

- Start sitting on a physio ball with a stretch band in both hands
- Switch on your core muscles & raise one foot off ground
- Pull band in a diagonal pattern

Zusatztipps:

- *Starte sitzend auf einem Physiball und halte ein Stretchband in den Händen*
- *Aktiviere Deine Rumpf-Muskeln und hebe eines Fuß vom Boden*
- *Ziehe die Stretchband diagonal zurück*

11 Sätze
12 Wiederholungen

Split Squat & Torso Rotation

69/1

Ausdauerübung & Drehbewegung

Trainingstipps:

- Start in a split squat position with a physio ball at your back
- Hold a stretch band in both hands & firmly attach to legs
- Switch on your core muscles
- Do a split squat down as you rotate torso & arms against resistance
- Return to start position
- Repeat both sides

Zusatztipps:

- *Starte in einer Splitknie-Position, den Physiball zu Füßen*
- *Halte ein Stretchband in beiden Händen und halte es an beiden Knien*
- *Aktiviere Deine Rumpf-Muskeln*
- *Gehe in die Knie über die Hüfte abwärts und drehe mit dem Torso*
- *Gehe zurück in die Startposition*

11 Sätze
12 Wiederholungen

- Wiederholungen: Anzahl der Bewegungswiederholungen
- Sätze: Die Anzahl der Sätze von Bewegungswiederholungen
- Tempo: Das Tempo in der die Übungen durchgeführt werden sollen

Autoren: Carl Petersen ist Physiotherapeut, Fitnesstrainer und der „High Performance Director“ in der City Sports & Physiotherapy Clinic in Vancouver, Kanada (www.citysportsphysio.com). Nina Nittinger ist A-Trainerin Tennis und A-Trainerin Kondition (www.ninisports.com). Der neue My-PocketCoach Fitness von Nina und Carl ist ein Werkzeug für das gezielte und funktionelle Training, mit vorgegebenen oder leicht zusammenstellbaren eigenen Trainingsprogrammen. Mehr Informationen findet man unter www.my-pocket-coach.com. Erhältlich ist der neue Pocket-Coach sowie seine Vorgänger My-Pocket-Coach „Mental“ und „Tennis“ beim Sportverlag Schmidt & Dreisilker für 19,90 Euro. Bestellen unter: www.sportverlag-sindelfingen.de/shop, E-Mail buchservice@deutsche-tennis-zeitung.de, Tel. 07031 862855, Fax 07031 862801

Quellen und weiterführende Literatur bei der Redaktion erhältlich.

