

Handkraftmessgerät "SpannControl" - Spannkraft 50 daN



Handkraftmessgerät "SpannControl"
Artikel-Nr.: 9540GAHM0309

Einsatzbereich

- mit SpannControl Zurrgurte ordnungsgemäß mit 50 daN spannen, für mehr Ladungssicherheit
- geeignet für Spannratschen mit einer Handgriffbreite bis 112 mm und und Hebellängen von 230 mm bis 300 mm

Beschreibung

- SpannControl ist mit einem schwenkbar gelagertem Handgriff ausgestattet
- löst bei 15 daN ein Signallicht und einen Summton aus, was den vorgeschriebenen 50 daN entspricht
- wird auf den Griff der Spannratsche aufgesetzt
- beidseitig schwenkbarer Rundgriff in komfortabler Handbreite
- integrierter Summer
- Signalknopf an geschützter Holminnenseite mit Leuchte
- Entriegelungsklappe zum Lösen des Spannratschengriffs
- Greifarme zum Einrasten am Spannratschengriff
- innenliegender Batteriesatz mit 9V Batterieblock
- große Einschuböffnung für alle gängigen Spannratschengriffbreiten
- kraftsparende Handhabung, löst das Problem Zurrgurte umständlich per Hand auf die vorgeschriebenen 50 daN zu spannen
- inkl. 1 x Blockbatterie 9V und 1 x Gebrauchsanleitung

Technische Daten

- Eigengewicht 4,2 kg
- Länge 580 mm
- Breite 190 mm
- Höhe 40 mm
- Spannkraft - 50 daN
- Breite der Einschuböffnung 112 mm

In dieser Anleitung finden Sie alle für den sicheren und sachgemäßen Gebrauch notwendigen Informationen. Lesen Sie daher die Anleitung vor dem Gebrauch vollständig durch und halten Sie sich an die enthaltenen Hinweise.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung des Braun Handkraftmessgeräts

Um Zurrgurte ordnungsgemäß zu spannen muss mit einer Handkraft (S_{HF}) von 50 daN (kg) auf den Spannratschengriff eine Vorspannkraft (S_{TF}) im Gurtband erzeugt werden. Diese beiden Kraftangaben müssen auf jedem Spanngurtticket angegeben sein. Die Handkraft (S_{HF}) ist mit 50 daN (kg) vorgeschrieben. Nur wenn tatsächlich mit 50 daN (kg) Handkraft (S_{HF}) am Griff der Spannratsche angezogen wird, kann die angegebene Vorspannkraft (S_{TF}) im Gurtband erzeugt werden. In der Praxis sind 50 daN (kg) Handkraft (S_{HF}) jedoch nur schwer zu erreichen, weshalb die erzeugte Vorspannkraft (S_{TF}) oftmals unter 200 daN beträgt.

* Änderungen und Irrtümer vorbehalten, alle Preise zzgl. Verpackung und Mwst.

Handkraftmessgerät "SpannControl" - Spannkraft 50 daN

Mit dem Handkraftmessgerät **SpannControl** ist es möglich, die Handkraft (S_{HF}) zu messen. Es ist geeignet für Spannratschen mit einer Handgriffbreite bis 112 mm. Das Handkraftmessgerät **SpannControl** ist mit einem schwenkbar gelagertem Handgriff ausgestattet und wird auf den Griff der Spannratsche aufgesetzt. Mit dem aufgesetzten Handkraftmessgerät **SpannControl** wird der Spannratschengriff bewegt. Sobald ca. 15 daN Kraft am Hebel des Handkraftmessgerätes erreicht sind, geht der Messgerätehandgriff in eine Kippbewegung über und löst damit den Signalton und das Signallicht aus.

Das ist für den Anwender der Hinweis, dass nun 50 daN Handkraft (S_{HF}) auf dem **Spannratschengriff** erreicht sind. Damit die erreichte Vorspannkraft (S_{TF}) im Gurt verbleibt, muss der Sperrschieber (Bild 1, rot markiert) der Spannratsche im Zahnkranz einrasten.

Lösen die Signale (Licht und Summton) aus, wenn sich der Sperrschieber auf dem Weg bis zur nächsten Einrastung befindet (Bild 1), muss unbedingt nachstehender Hinweis beachtet werden:

- 1½ - 2 Wicklungen des Gurtbandes auf der Spannratschenwelle: Beim Auslösen der Signale muss der Sperrschieber (rot markiert) in den nächsten Zahn (gelb markiert) geratscht werden.
- 2 oder mehr Wicklungen des Gurtbandes auf der Spannratschenwelle: Sperrschieber (rot markiert) in den übernächsten Zahn (blau markiert) ratschen (Bild 2).



Ist der Zurrvorgang abgeschlossen, müssen sich mindestens 1,5 Wicklungen auf der Spannratschenwelle befinden, sonst kann das Gurtband durchrutschen. Es dürfen sich jedoch höchstens 3 Wicklungen Gurtband auf die Spannratschenwelle befinden.



Je mehr Bandwicklungen sich auf der Spannratschenwelle befinden, desto ungünstiger wird das Verhältnis der Kraft am Spannratschengriff zur Vorspannkraft (S_{TF}) im Gurtband. Wegen des größeren Durchmessers der Bandrolle auf der Wickelwelle sinkt die Vorspannkraft (S_{TF}) bei gleicher Handkraft (S_{HF}).

Durch die Hebellänge des **SpannControls** von ca. 58 cm wird die Spannratsche mit nur noch ca. 15 daN Handkraft (S_{HF}) gespannt. Es ist verboten, das Handkraftmessgerät als reine Hebelverlängerung zu verwenden. Dadurch würde eine viel zu große Kraft auf die gesamte Spannratsche, vor allem auf den Hebel, die Zahnkränze und den Sperrschieber wirken. Die Überlastung führt zu Ihrer Zerstörung.

Ladungssicherung

Languages > 

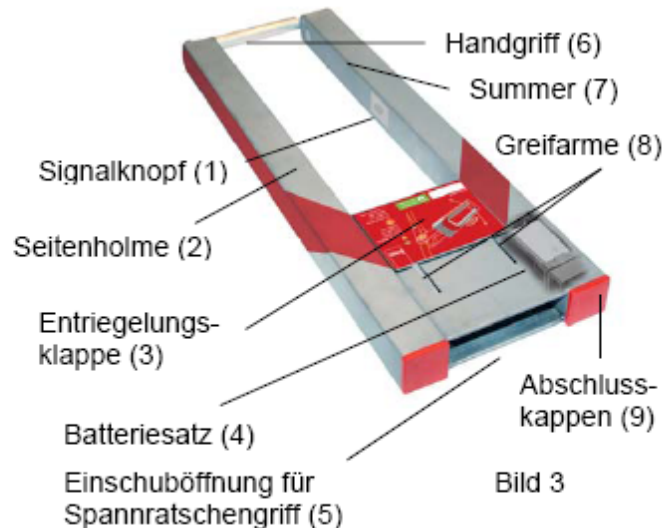
Handkraftmessgerät "SpannControl" - Spannkraft 50 daN

2. Technische Daten

Eigengewicht	4,2 kg
Länge	580 mm
Breite	190 mm
Höhe	40 mm
Breite der Einschuböffnung	112 mm

3. Teileliste Bild 3

- 1) Signalknopf
- 2) Seitenholme
- 3) Entriegelungsklappe
- 4) Batteriesatz
- 5) Einschuböffnung
- 6) Handgriff
- 7) Summer
- 8) Greifarme
- 9) Abschlusskappen



4. Lieferumfang

Der **SpannControl** wird mit folgenden Teilen ausgeliefert:

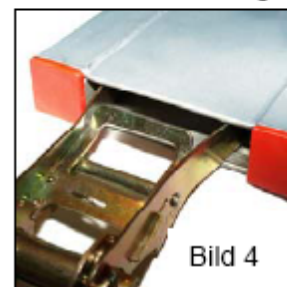
- 1 x Handkraftmessgerät **SpannControl**
- 1 x Blockbatterie 9V und 1 x Gebrauchsanleitung

Vor dem Gebrauch ist der Lieferumfang auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden zu überprüfen.

5. Handhabung des **SpannControls**

Spanngurt an der Ladung anlegen, Gurtband in Spannratsche einfädeln. Spanngurt laut Braun Gebrauchsanleitung für Zurrgurte GA-ZG - jeweils aktueller Stand - durch Auf- und Abbewegen des Spannratschengriffs leicht vorspannen. Mindestens 1 ¼ Wicklungen Band auf die Spannratschenwelle aufbringen.

a) Dann Handkraftmessgerät mit der Einschuböffnung (5) auf den Handgriff der Spannratsche aufsetzen. So weit einschieben, dass beide Greifarme (8) den Spannratschengriff umfassen und einrasten (Bild 4). Unbedingt den festen Sitz überprüfen. Der **SpannControl** ist nun fest mit der Spannratsche verbunden. Ein unbeabsichtigtes Lösen des **SpannControls** während des Ratschvorgangs ist damit ausgeschlossen.



* Änderungen und Irrtümer vorbehalten, alle Preise zzgl. Verpackung und Mwst.

Ladungssicherung

Languages > 

Handkraftmessgerät "SpannControl" - Spannkraft 50 daN

b) Beachten Sie unbedingt, dass die Hand beim Betätigen des Handkraftmessgeräts den schwenkbaren Handgriff (6) umfasst (Bild 5). Nur mit einer Hand den Handgriff (6) bedienen. Die Signale (1+7) werden nur durch die Kippbewegung des Handgriffs (6) ausgelöst. Nicht spannen, während die Hand an den Seitenholmen (2) aufliegt.

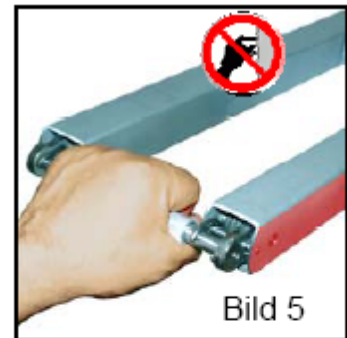


Bild 5

c) **SpannControl** mit senkrechten Auf- und Abbewegungen betätigen, bis die Signale auslösen. Der Signalton (7) und das Signallicht (1) werden ab einer bestimmten Position des schwenkbaren Handgriffs (6) ausgelöst (Bild 6). Die vorgeschriebene Handkraft (S_{HF}) ist nun erreicht. Mindestens 1 ½ Wicklungen des Gurtbandes auf der Spannratschenwelle aufbringen, sonst kann das Gurtband durchrutschen. Die Signale lösen je nach Anzahl der Wicklungen unterschiedlich aus.

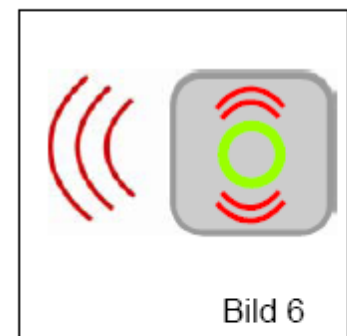


Bild 6

d) Damit die erreichte Vorspannkraft (S_{TF}) im Spanngurt verbleibt, muss der Sperrschieber (rot markiert) im Zahnkranz einrasten. Lösen die Signale (1+7) aus, wenn sich der Sperrschieber zwischen zwei Zähnen befindet, muss unbedingt nachstehender Hinweis beachtet werden:

- 1½ - 2 Wicklungen des Gurtbandes auf der Spannratschenwelle: Beim Auslösen der Signale muss der Sperrschieber (rot markiert) in den nächsten Zahn (gelb markiert) geratscht werden.
- 2 oder mehr Wicklungen des Gurtbandes auf der Spannratschenwelle: Sperrschieber (rot markiert) in den übernächsten Zahn (blau markiert) ratschen (Bild 7).

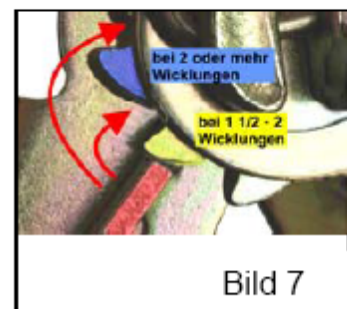


Bild 7

e) Das Handkraftmessgerät **SpannControl** von der Spannratsche abnehmen. Auf die Entriegelungsklappe (3) drücken, dadurch wird diese in Kippstellung gebracht. Die Greifarme (8) geben den Spannratschenhandgriff frei (Bild 8). Danach die Spannratsche wie gewohnt schließen.

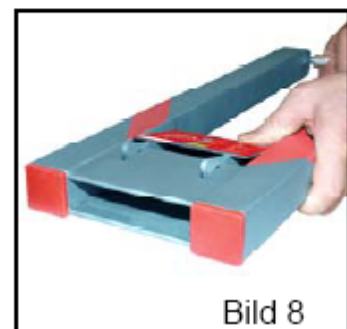


Bild 8

6. Sicherheitshinweise zur Verwendung des Handkraftmessgerätes **SpannControl**

* Änderungen und Irrtümer vorbehalten, alle Preise zzgl. Verpackung und Mwst.

Handkraftmessgerät "SpannControl" - Spannkraft 50 daN

6.1 Wichtige Sicherheitsinformationen und Sicherheitshinweise

Die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln sind einzuhalten. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Personen - und / oder Sachschäden, die auf unsachgemäße oder zweckentfremdete Verwendung des Handkraftmessgerätes zurückzuführen sind.

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass die mit dem Betrieb, der Pflege und Wartung sowie der Instandsetzung beauftragten Personen die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben, und sie in allen Punkten beachten, um:

- Gefahren für Leib und Leben des Benutzers und Dritter abzuwenden,
- die Betriebssicherheit des Handkraftmessgerätes sicherzustellen,
- Nutzungsausfall durch falsche Handhabung auszuschließen.

Demontage, Stillsetzung und / oder Überbrückung von trennenden Schutzeinrichtungen (Abdeckung, Schutzverkleidungen etc.) können gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen und werden deshalb vom Hersteller strengstens untersagt!

Für das Handkraftmessgerät leistet der Hersteller Garantie gemäß den Verkaufs- und Lieferbedingungen. Der Garantieanspruch erlischt, wenn:

- Schäden durch unsachgemäße Bedienung entstehen,
- Reparaturen oder Eingriffe von hierzu nicht ermächtigten Personen vorgenommen werden,
- Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, auf die das Handkraftmessgerät nicht abgestimmt ist.

6.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Handkraftmessgerät ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut und wird in einem betriebssicheren Zustand ausgeliefert.

Die Arbeitsweise, Funktion und Bedienbarkeit des Handkraftmessgerätes lassen es nicht zu, dass alle Stellen und Teile abgedeckt oder geschützt werden können. Die Einhaltung persönlicher Sicherheitsmaßnahmen des Bedieners ist daher zum eigenen Schutz und zum Schutz vor Schäden am Gerät empfohlen. Das Handkraftmessgerät darf nur im Rahmen der in der Gebrauchsanleitung festgelegten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden. Nachrüstungen, Veränderungen oder Umbauten am Handkraftmessgerät sind grundsätzlich untersagt und bedürfen in jedem Fall der Rücksprache mit dem Hersteller.

6.3 Spezielle Sicherheitshinweise

- Das Handkraftmessgerät darf nicht über der angegebenen Handkraft (S_{HF}) und der Vorspannkraft (S_{TF}) der Spannratsche betrieben werden.
- Positionieren Sie das Handkraftmessgerät immer so, dass dessen Bedienung durch Greifen des schwenkbaren Handgriffs (6) möglich ist.
- Das Handkraftmessgerät niemals zweckentfremdet verwenden.
- Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht mit dem Handkraftmessgerät spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.

7. Kontrollen & Batteriewechsel

Das Handkraftmessgerät ist während der Verwendung auf augenfällige Mängel hin zu prüfen. Werden Mängel, die die Sicherheit beeinträchtigen, festgestellt, ist das Handkraftmessgerät der Benutzung zu entziehen. Jedes Handkraftmessgerät, bei dem der Verdacht besteht, dass es überlastet oder anderweitig beschädigt wurde, muss sofort außer Betrieb genommen und ausgetauscht werden.

Zum Wechseln des Batterieblocks (4) die Abschlusskappe (8) an dem Seitenholm mit dem Signalknopf abnehmen, Batteriegehäuse aus dem Seitenholm (2) ziehen, verbrauchte Batterie aus dem Gehäuse nehmen und austauschen. Danach das Gehäuse wieder in den Seitenholm (2) stecken und mit der Abschlusskappe (8) verschließen.

* Änderungen und Irrtümer vorbehalten, alle Preise zzgl. Verpackung und Mwst.

Ladungssicherung

Languages > 

Handkraftmessgerät "SpannControl" - Spannkraft 50 daN

BRAUN Handkraftmessgerät

SpannControl

Mehr Ladungssicherheit.
Kraftsparende Handhabung.

Spannratschen müssen mit 50 daN (kg) Handkraft (S_{HF}) am Spannratschenhebel angespannt werden. Diese 50 daN (kg) sind die Voraussetzung dafür, dass die jeweils vorgeschriebene Vorspannkraft (STF) im Gurtband erzielt werden kann und damit Ladungen korrekt gesichert sind. Die Praxis zeigt jedoch, dass die geforderte Handkraft (S_{HF}) oft nicht erreicht wird! Das Braun *SpannControl* System schafft Abhilfe: Zum einen werden durch eine Hebelverlängerung nur noch 15 daN (kg) Handkraft benötigt. Zum anderen wird über eine Leuchtdiode und einen Summton exakt angezeigt, wenn 50 daN (kg) Handkraft erreicht sind.

Niederzurren



Bild 1

Wie aus einem kleinen Handkraftproblem* ein großes Ladungssicherungsproblem* wird.

Jeder, der einmal am Griff einer Spannratsche angezogen hat, kennt die schweißtreibende Aufgabe: Nur mit hoher Kraftanstrengung sind 50 daN (kg) Handkraft (S_{HF}) zu erzielen. Das Problem dabei: Nur wenn 50 daN (kg) auch tatsächlich erzielt werden, wird die notwendige Vorspannkraft im Gurt (STF) erreicht. Messungen zeigen, dass die tatsächliche Vorspannkraft oft nur zwischen 100 daN und max 200 daN liegt. Das heißt also:

Die Ladungssicherung entspricht nicht den gesetzlichen Vorschriften!

Die Lösung - das Handkraftmessgerät Braun *SpannControl*

Mit dem Braun *SpannControl* kann leicht und zuverlässig die Handkraft (S_{HF}) von 50 daN (kg) am Griff einer Spannratsche erreicht werden. Durch einen langen Hebelarm sind gerade mal 15 daN (kg) notwendig. Das Erreichen der entsprechenden Kraft wird dem/der Bediener/in mit einem Summton und einer Leuchtdiode angezeigt. Daraufhin muss man, bei weniger als zwei Bandwicklungen auf der Wickelwelle der Spannratsche, nur mehr in den nächsten Zahn des Zahnkranzes ratschen - bei mehr als zwei Wicklungen in den übernächsten Zahn.

Handkraft (S_{HF}) und Vorspannkraft (STF)
Das sollten Sie wissen.

Sämtliche Berechnungen zur Ermittlung, wie viele Spanngurte nötig sind, um eine Ladung ordnungsgemäß zu sichern, legen die Handkraft (S_{HF}) von 50 daN (kg) zugrunde. Handkraft ist also die Kraft, mit der / die Bediener/in am Spannratschengriff anziehen muss. Die Vorspannkraft (STF) ist wiederum die Kraft, die nach dem Spannen der Ratsche im Gurtband entsteht. (Bild 1)

Handkraft und Vorspannkraft, wie sie z. B. beim Niederzurren entstehen, müssen auf jedem Spanngurt angegeben sein (Bild 2).



beidseitig schwenkbarer Rundgriff in komfortabler Handbreite

integrierter Summer

2 mm starker, rostfreier Edelstahl, sandgestrahlt

Signalknopf an geschützter Holminnenseite mit Leuchte

Entriegelungsklappe zum Lösen des Spannratschengriffs, mit kurzer Gebrauchsanweisung

Greifarme zum Einrasten am Spannratschengriff

innenliegender Batteriesatz mit 9V Batterieblock

große Einschuböffnung für alle gängigen Spannratschengriffbreiten

beidseitig stoßfeste Abschlusskappen

* Änderungen und Irrtümer vorbehalten, alle Preise zzgl. Verpackung und Mwst.