





DEN SELBSTANBAU	4
HANFSORTEN	6
LEBENSZYKLUS DER PFLANZE	9
DIE ERNTE	33
MONTAGEZEICHNUNG	39
NOTWENDIGES MATERIAL	43

# IHR LEITFADEN FÜR DEN SELBSTANBAU

Mit diesem kleinen Leitfaden für den Selbstanbau möchten wir Sie auf Ihren ersten Schritten in dieser komplexen und überraschenden Welt des Selbstanbaus begleiten.

Um die Vorteile des Selbstanbaus zu genießen, muss der Züchter gewisse Grundbegriffe und eine Reihe von Eigenschaften der Pflanzen kennen. Der gesamte Lebenszyklus von der Keimung bis zur Ernte ist zu studieren, wie der Stoffwechsel funktioniert und was die Pflanzen brauchen, um optimal zu wachsen und sich zu entwickeln.

Wenn der erfahrene Züchter dieses Wissen erwirbt und anwendet, kann er qualitativ und quantitativ beste Ergebnisse erzielen.

# CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG DES HANFS

Bevor wir uns dem Selbstanbau widmen, sollten wir wissen, warum zwei Marihuanapflanzen verschiedene Wirkungen haben können. Der Hanf ist die einzige <u>Pflanze der Natur, die</u> die sogenannten Cannabinoiden produziert, die verantwortlich

sind für die euphorischen, psychoaktiven oder entspannenden Effekte ihres Konsums.

Bislang sind 100 Cannabinoidarten entdeckt worden. Vorherrschend sind allerdings das Tetrahydrocannabinol (THC) und das Cannabidiol (CBD).

DAS THC IST HAUPTVERANTWORTLICH FÜR DIE PSYCHOAKTIVE STIMULATION, UND SEIN ANTEIL REICHT IN BESTIMMTEN SORTEN BIS ZU 25%, WÄHREND DAS CBD VOR ALLEM ENTSPANNEND WIRKT UND ZUTHERAPEUTISCHEN ZWECKEN VERWENDET WIRD.



# PROBOX EMASTER VERSION





# CANNABIS-SORTEN





# SATIVA

# ZUM VERGNÜGEN UND FÜR DIE FREIZEIT

Diese Sorte asiatischen, amerikanischen und afrikanischen Ursprungs erreicht im Outdoor-Anbau eine Höhe von bis zu 4,50 Metern. Sie wächst schnell, blüht aber später als andere Sorten. Sie ist zu erkennen an ihrem üppigen Laubwerk aus sehr schmalen, spitz zulaufenden Blättern. Da die THC-Konzentration bei ihr den CBD-Gehalt überwiegt, hat sie einen eher zerebralen und psychoaktiven Effekt. Deshalb wird sie zum Vergnügen und zur Freizeitgestaltung konsumiert.



# **INDICA**

### MEDIZINISCHE ZWECKE DER SCHMERZ- UND STRESSLINDERUNG

Diese Sorte kommt aus Indien und Pakistan. Sie wächst meist in Strauchform und ihre kleinen, runden Blätter sind dunkelgrün. Die Pflanze ist kleiner als der Sativa und kommt schneller zur Blüte. Durch ihre hohe CBD-Konzentration wirkt sie entspannend. Sie wird gewöhnlich für den therapeutischen Gebrauch in der Schmerzbehandlung empfohlen. Nachgewiesen sind ihre Wirksamkeit gegen Stress, sowie ihre schlaffördernde und appetitanregende Wirkung.



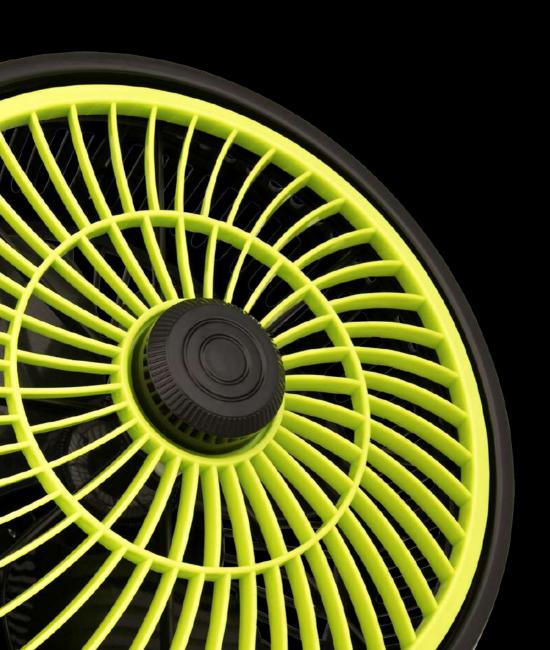
# RUDERALIS

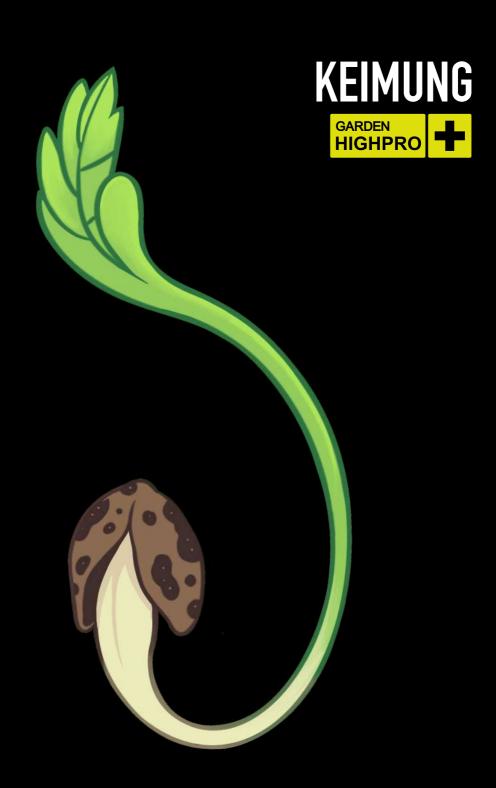
# URSPRUNG DES SELBSTBLÜHENDEN HANFS

Hauptmerkmal dieser Sorte ist ihre kurze Blütezeit von nur 4 Wochen. Sie stammt aus dem südlichen Sibirien und gedeiht problemlos in kalten Regionen. Es handelt sich um eine kleine, strauchförmige Pflanze. Ihre THC- und CBD-Konzentration ist niedrig, weshalb sie keine psychoaktive Wirkung entfaltet. Heute wird sie von vielen Samenbanken mit Indica- oder Sativa-Sorten gekreuzt, wodurch sogenannte selbstblühende Genetiken hergestellt werden, die sich vor allem durch kurze Blütezeit, kleines Format und mittlere bis niedrige THC- und CBD-Konzentrationen auszeichnen.



# PROFARE OSCILLATING CLIP FAN





# **KEIMUNG**

Die Keimung ist eine der wichtigsten Phasen des Prozesses, von wesentlicher Bedeutung für den Züchtungserfolg. Leider geschieht es häufig, dass ein Teil der Samen nicht auskeimt oder nicht kräftig genug ist, diesen Zyklus zu überleben. Für eine gute Keimung müssen vor allem folgende drei Faktoren gegeben sein:



# SCHRITT #1 — HYDRIERUNG DES SAMENS FÜR 12 STUNDEN

Eine kleine Menge Wasser in ein Glas gießen, die Samen hineinlegen, das Glas abdecken und es eine Nacht lang an einem dunklen Ort aufbewahren. Lassen Sie das Korn jedoch keinesfalls länger als 24 Stunden im Wasser, denn Sauerstoffmangel und Wasserüberschuss kann es ertränken oder die Keimung beeinträchtigen.

## SCHRITT #2 — KEIMUNG DES SAMENS

Nach der Hydrierung kann das Saatkorn auf verschiedene Weisen zum Keimen gebracht werden. 3 Optionen stehen zur Auswahl: erstens der Gebrauch eines Keimkastens, die von unerfahrenen Anbauern bevorzugte Methode, zweitens eine feuchte Serviette oder ein feuchter Wattebausch, und drittens die Keimung direkt im Substrat.

## **OPTION #1 KEIMKASTEN**

Befeuchten Sie den Keimkasten mit reichlich Wasser und warten Sie 10 bis 15 Minuten, bis er anschwillt. Markieren Sie danach mit einem Stift eine Zone mit einer Tiefe von 2 bis 5 Millimetern, nehmen Sie ein Samenkorn aus dem Wasser und legen Sie es in den Keimkasten. Bedecken Sie das Korn mit einer kleinen Menge Substrat aus dem Keimkasten und stellen Sie es an einen dunklen Ort, bis das erste Blätterpaar austreibt. Sobald die kleine Pflanze das zweite Paar Blätter bekommen hat oder die ersten Wurzeln an den Seiten des Keimkastens sichtbar werden, setzen Sie die Pflanze direkt in die Erde. So vermeiden Sie den Umpflanzungsstress und stellen sicher, dass sich die Pflanze optimal und sicher entwickelt.

### **OPTION #2 PAPIERTUCH**

Befeuchten Sie die Oberfläche des Papiertuchs mit Wasser und legen Sie die Samen vorsichtig darauf. Bedecken Sie sie mit einem zweiten Papiertuch und bewahren Sie sie in völliger Dunkelheit auf. Sobald sich das Saatkorn öffnet und ein weißer Trieb sichtbar wird, pflanzen Sie es in das Substrat mit dem Trieb nach unten. Sie müssen dabei sehr behutsam vorgehen, denn eine unglückliche Handhabung der Wurzel kann das Wachstum beeinträchtigen.

### **OPTION #3 DIREKT IN DEN TOPF**

Sie besteht aus denselben Schritten wie die Keimkastenoption: das Saatkorn wird aus dem Wasser genommen, maximal 5 mm tief eingepflanzt und abschließend mit einer dünnen Substratschicht bedeckt. Denken Sie daran, dass der Trieb nach unten gerichtet ist, wenn das Korn schon ausgetrieben hat. Verwenden Sie zum Wässern einen Sprinkler oder Zerstäuber, damit die Saat nicht beschädigt oder weggespült wird.

PRÜFEN SIE REGELMÄßIG TEMPERATUR, FEUCHTIGKEIT UND LUFTZUFUHR. UNZUREICHENDE WASSERZUFUHR FÜHRT RASCH ZUM AUSTROCKNEN DES SAMENS, WÄHREND EINE ZU GROßE MENGE WASSER DIE SAUERSTOFFZUFUHR UNTERBINDEN KANN.







# OPTION #1 KEIMVORRICHTUNG



Wähle Samen für den Anbau aus. Keine weißlichen, aufgebrochenen oder kaputten Samen nehmen. Lass die Samen zum Vorbefeuchten
12 Stunden in einem Glas mit
destilliertem Wasser oder mit pH 6-6,5,
um ihre Keimung sicherzustellen.

Lege die Keimscheiben zum
Befeuchten in sauberes Wasser in
einem Behälter.
Nach 15 Min. quellen die Scheiben auf.
Überschüssiges Wasser abtropfen
lassen.

In der Mitte der Scheibe ein 5 mm tiefes
Loch bilden und nur einen Samen in
jede Keimvorrichtung hineinlegen.
Den Samen mit Substrat bedecken.

Nach 4-5
Tagen
müsste der
Samen
gekeimt
haben.

Wenn die Samen unten herauswachsen, musst du die Pflanze umtopfen. Bilde eine Vertiefung und lege die Scheibe in den Topf. Die Vertiefung mit weiterem Substrat auffüllen.

# OPTION #2 PAPIERHANDTUCH



Wähle Samen für den Anbau aus. Keine weißlichen, aufgebrochenen oder kaputten Samen nehmen.

Lass die Samen zum Vorbefeuchten
12 Stunden in einem Glas mit
destilliertem Wasser oder mit pH 6-6,5,
um ihre Keimung sicherzustellen.

Bereite einen Teller und dicke Papiertücher ohne Duftstoffe vor und lege die Samen zwischen zwei Tücher auf den Teller.

Mit Wasser befeuchten, bis das Tuch durchgefeuchtet aber nicht zu nass ist.
Alle 2-3 Tage mit Wasser besprühen, um die Tücher feucht zu halten. Die Tücher dürfen nicht trocken werden.

Nach 4-5 Tagen müssten die Samen gekeimt haben. Wenn die Keimwurzeln mindestens 1 cm lang sind, umpflanzen.

Eine Vertiefung in dem Substrat bilden und den Keimling hineinsetzen. Die Vertiefung auffüllen. Dabei die Keimblätter draußen lassen.

# OPTION #3 DIREKT IN DEN TOPE





Lass die Samen zum Vorbefeuchten
12 Stunden in einem Glas mit
destilliertem Wasser oder mit pH 6-6,5,
um ihre Keimung sicherzustellen.





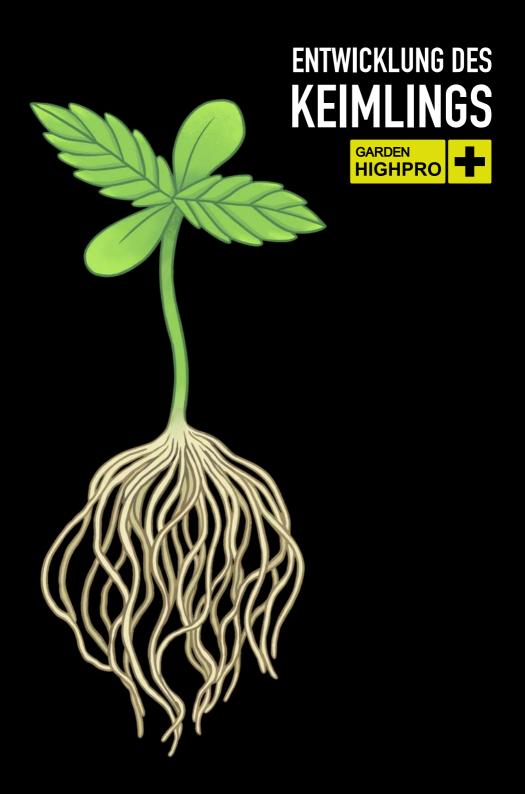




# PUMPROES PROFESSIONAL SPRAYER







# **ENTWICKLUNG DES KEIMLINGS**

Sobald das Saatkorn keimt, bildet sich rasch die Wurzelstruktur, der Stiel der Pflanze beginnt zu wachsen und nach kurzer Zeit treibt das erste Paar Blätter aus. Diese ersten Blätter werden Keimblätter genannt. Sie sind glatt, rund und nicht lichtempfindlich.

Die Entwicklung des Keimblatts geschieht je nach Genetik, Topfgröße und Lichtmenge nach 2 bis 3 Wochen. In dieser Phase ist darauf zu achten, dass die Pflanze die ideale Feuchtigkeit und Temperatur für ein gesundes und kräftiges Wachstum hat. In den ersten Tagen ist eine konstante Wasserzufuhr in kleiner Menge gefordert. Dazu kann die Erde direkt mit dem Zerstäuber befeuchtet werden. Ferner darf das Keimblatt keiner starken Lichteinstrahlung oder direkten Sonneneinstrahlung während der wärmsten Stunden des Tages ausgesetzt sein.

Die ideale Temperatur beträgt ab jetzt zwischen 20 und 26 °C, und die Luftfeuchtigkeit sollte zwischen 75 und 80 % liegen. Beim Anbau in Innenräumen mit LED-Beleuchtung empfiehlt es sich, in dieser Phase die Leistung auf ein Minimum zu reduzieren oder einen Abstand von 60 bis 100cm zwischen LED-Panel und Pflanze zu lassen. Unsere LEDMAXPROs reduzieren den Stromverbrauch beim Indoor-Anbau bei moderater Wärmeabgabe. Beim Indoor-Anbau ist es fernersehr wichtig, die Innenräume mit einem guten Belüftungssystem mit Abzug und Frischluftzufuhr für ein angemessenes Temperaturmanagement zu versehen.

TOPFGRÖßE

> 1L - 4L FÜR FEMINISIERTE 11L - 15L FÜR AUTOFLOWERS

TEMPERATUR >

**ZWISCHEN 20 UND 26 GRAD** 

FEUCHTIGKEIT > ZWISCHEN 75% UND 80%

PHOTOPERIODE >

18 STUNDEN LICHT FÜR FEMINISIERTE 20 STUNDEN LICHT FÜR AUTOFLOWERS

IN DIESER PHASE MUSS KONSTANT UND IN ANGEMESSENER MENGE BEWÄSSERT WERDEN. ÜBERMÄBIGES GIEBEN BEGÜNSTIGT DIE PILZBILDUNG, WÄHREND EINE UNZUREICHENDE BEWÄSSERUNG ZUM AUSTROCKNEN DER WURZELSTRUKTUR FÜHREN KANN.

# **LUFTZYKLEN**

## FRISCHLUFTZUFUHR

Es ist für eine konstante Zufuhr frischer, sauberer Luft in das Schrankinnere zu sorgen. Die frische Luft revitalisiert und regt die Zellteilung an.

### WARMLUFTABFUHR

Led-tafeln erzeugen mässige wärme. Mit einer geeigneten Luftabfuhr lässt sich die Temperatur reduzieren, um zu vermeiden, dass die Pflanzen austrocknen, und um die Raumfeuchtigkeit einzustellen. Wenn wir ein kräftiges Wachstum wollen, müssen wir eine geeignete Be- und Entlüftung gewährleisten.

# **LUFTBEWEGUNG**

Im Inneren des Anbauraumes sollten ein oder zwei Ventilatoren dafür sorgen, dass die Pflanzen bewegt werden. Eine Pflanze in Bewegung ist eine aktive Pflanze. Die Luftströme tragen zur Stärkung von Stiel und Blättern bei und helfen in gewisser Weise, den Schädlingsbefall unter Kontrolle zu halten. Die Pflanze braucht ihre Zeit zum Wachsen und Reifen. Je länger die Wachstumsperiode, desto besser das Zuchtergebnis hinsichtlich Umfang und Qualität der Produktion.







# BOX ED OUTDOORPRO VERSION



# **PFLANZENWACHSTUM**



# **VEGETATIVES WACHSTUM**

Während dieser Phase erreichen die Pflanzen ein tägliches Wachstum um 1 bis 5 cm. Dieses ergibt sich nicht nur aus der Genetik des Samens, sondern hängt auch von mehreren anderen Faktoren wie der Topfgröße, der Lichtleistung, der Substratqualität, der Luftzufuhr, etc. ab. In diesem Lebensabschnitt ist die Pflanze eine Chlorophyllfabrik, die auf Hochtouren produziert, weshalb sie eine größere Wassermenge und bessere Nährstoffe benötigt.

Für eine reiche Ernte ist eine besondere Pflege der Pflanzen und ihrer Umgebung erforderlich, bestehend in einer Optimierung der Belüftung, besonderen Maßnahmen zur Verhütung von Pilz- und Schädlingsbefall und der Pflege der Blätter und Stiele. Verwenden Sie Qualitätssubstrate zur Ausbildung einer kräftigen und gesunden Wurzelstruktur.

**TOPFGRÖßE** 

> 4L - 7L FÜR FEMINISIERTE 11L - 15L FÜR AUTOFLOWERS

**TEMPERATUR** 

ZWISCHEN 20 UND 26 GRAD

**FEUCHTIGKEIT** 

> ZWISCHEN 70% UND 80%

PHOTOPERIODE >

18 STUNDEN LICHT FÜR FEMINISIERTE 20 STUNDEN LICHT FÜR AUTOFLOWERS

# DÜNGER

In dieser Phase kann das Wachstum von Stiel, Zweigen und Blättern mit einem stickstoffhaltigen Dünger stimuliert werden, der außerdem zur Stärkung der Wurzelstruktur beiträgt.

### **PLATZ**

Die Lichtmenge, die die Pflanzen erhalten, steht in direktem Verhältnis zu ihrem Wachstum. Die unteren Zonen der Pflanze sind im Allgemeinen beschattet und wachsen deshalb weniger. Landläufig gilt die Regel "je mehr Pflanzen pro Quadratmeter, desto größer die Produktion"; tatsächlich hängt die Produktion aber von einer Vielzahl von Faktoren ab, und es ist besser, den Pflanzen genügend Platz zu lassen, damit sie die größtmögliche Lichtmenge aufnehmen.



FLÄCHE
40X40CM
60X60CM
80X80CM
100X100CM
120X120CM
240X120CM
240X240CM

LEISTUNG LED-PANEL	4L TOPF	7L TOPF	11L TOPF	15L TOPF	20L TOPF
60W	4 STCK.	3 STCK.	2 STCK.	1 STCK.	1 STCK.
60W - 150W	9 STCK.	6 STCK.	3 STCK.	1 STCK.	1 STCK.
150W – 300W	12 STCK.	9 STCK.	4 STCK.	1 STCK.	1 STCK.
300W	16 STCK.	12 STCK.	6 STCK.	3 STCK.	2 STCK.
300W	32 STCK.	16 STCK.	9 STCK.	4 STCK.	2 STCK.
300W (X2)	64 STCK.	32 STCK.	18 STCK.	6 STCK.	4 STCK.
300W (X4)	128 STCK.	64 STCK.	36 STCK.	12 STCK.	8 STCK.

### LICHTMENGE

Wie die meisten Pflanzen reagiert auch der Hanf auf Veränderungen der Photoperiode. Indoor-Anbauer können deshalb die Wachstums- und die Blütephase mithilfe der täglichen Lichtexpositionsdauer steuern. Mit mindestens 16 Stunden Licht pro Tag wird das vegetative Wachstum aufrechterhalten. Beim Indoor-Anbau mit leuchten oder led-tafeln empfiehlt sich ein Zyklus mit 18 Lichtstunden.

### BESTIMMUNG DES GESCHLECHTS

Ab der 4. Woche zeigt der Hanf die ersten Frühblüten, anhand derer bestimmt werden kann, ob die Pflanze männlich, weiblich oder zwittrig ist.

Das im Handel erhältliche Saatgut ist in der Regel feminisiert, d.h., es wurde einer Behandlung unterzogen, die bewirkt, dass die Mutterpflanzen weibliche Samen erzeugen. Die Natur setzt sich jedoch immer wieder durch, und von Zeit zu Zeit tauchen die für die Reproduktion notwendigen männlichen Samen wieder auf. Es kommt dann darauf an, das Geschlecht rechtzeitig zu bestimmen und die betreffenden Pflanzen sofort zu entfernen, da sie sonst die weiblichen Pflanzen befruchten und die Produktion unbrauchbar machen können.

FEMINISIERT: WÄHREND DES VEGETATIVEN WACHSTUMS SOLLTE DIE PFLANZE IHRER GRÖßE UND DER GRÖßE IHRER WURZELSTRUKTURENTSPRECHEND UMGEPFLANZT WERDEN.





# PROPOTES ACTIVE FABRIC POTS



GARDEN HIGHPRO

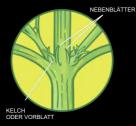


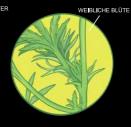


# **WEIBLICHE PFLANZE**

Die weibliche Pflanze entwickelt ebenfalls anfänglich zwei Nebenblätter in der Mitte des Stängels, auf der Höhe jedes Endpunkts. Danach setzt das Wachstum der Vorblüten ein, die sich an der Entwicklung von zwei weißen, violetten oder hellgrünen Stempeln (Spießen) in der Mitte eines Kelchs oder Vorblatts erkennen lassen.

Als Erstes wachsen an der Vorblüte der weiblichen Pflanze die Blütenkelche mit den Stempeln. Im Gegensatz dazu ist die männliche Vorblüte rund, klein und abgeflacht.





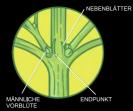


# **MÄNNLICHE PFLANZE**

Das Geschlecht einer Pflanze ist im Frühstadium nicht immer eindeutig definiert. Manche Pflanzen brauchen länger, um die Geschlechtsreife zu erreichen sowie eine konkrete Geschlechtszuordnung.

Ab der 3. Woche sollten zwei Nebenblätter in der Mitte des Stängels an jedem Endpunkt gewachsen sein, neben denen sich die Geschlechtsorgane entwickeln.

Beim Ziehen regelmäßiger Samen ist in dieser Phase besondere Vorsicht geboten, damit keine versehentliche Bestäubung erfolgt. Dazu die männlichen von den weiblichen Pflanzen trennen.







# SOILPRO

**PROFESSIONAL SUBSTRATE** 

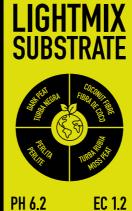


51FREE 55L 50+5=55L

**SOILPRO** 

PROFESSIONAL SUBSTRATE







# DAS UMPFLANZEN





# **UMPFLANZUNG**

Je nach Topf- und Pflanzengröße kann die Umpflanzung während des vegetativen Wachstums und/oder zu Beginn der Blüte erfolgen. Dies ist nach den jeweiligen Umständen zu entscheiden: manchmal reicht eine einzige Umpflanzung, andere Male sind mehrere Umpflanzungen notwendig. Die Umpflanzung ist eine äußerst traumatische Erfahrung für die Pflanzen und muss deshalb schnell, präzise und mit manueller Geschicklichkeit vonstattengehen, damit sie die Pflanze so wenig wie möglich schädigt.

### **WAS IST ZU TUN?**

Legen Sie die gespreizte Hand so auf die Oberfläche des Substrats, dass Sie den Hauptstiel der Pflanze zwischen die Finger nehmen. Drehen Sie die Pflanze um und halten Sie den Pflanzenfuß dabei gut fest. Jetzt klopfen Sie mit der anderen Hand sanft auf den Topfboden, bis das Substrat sich vom Topf löst.

Setzen Sie die Pflanze in den neuen Behälter und geben Sie Substrat hinzu, bis der Pflanzenfuß auf allen Seiten bedeckt ist. Achten Sie aber darauf, eine Füllhöhe von 5 cm freizulassen, um die Pflanze beguemer gießen zu können.



## **WICHTIGE HINWEISE**

- ✓ Die Umpflanzung muss erfolgen, wenn die Wurzeln verwoben sind.
- ✓ Vermeiden Sie eine lange andauernde Lichtexposition der Wurzeln, Pflanzen Sie spätabends um, damit sich die Wurzeln die ganze Nacht über erholen können.
- ✓ In den folgenden Stunden die Lichtintensität reduzieren, im Freien durch Anbringen eines Schattiernetzes und in Innenräumen durch Herunterregeln der Leistung der Leuchte oder der LED-Tafel.
- Bewässern Sie nach dem Umpflanzen zwei Tage lang stärker und versuchen Sie, die Phosphorkonzentration leicht zu erhöhen.
- Produkte mit Mykorrhizapilzen, Algen oder Enzymen helfen, den Stress durch Umpflanzen zu verringern.

# DIE UMPFLANZSCHRITTE





Bilde eine ausreichend große Vertiefung im Substrat des Aufnahmetopfs, um die Pflanze hineinzusetzen.

Halte den
Pflanzenstängel
zwischen
Zeige- und
Mittelfinger
und drehe die
Pflanze mit
dem Topf
um 180°
Grad um.

Den Topf sanft von außen massieren, bis der Wurzelballen sich löst und leicht aus dem Topf nehmen lässt.

Setze die Pflanze in die vorbereitete Vertiefung im Aufnahmetopf.

Wenn das Umtopfen von einer Torfscheibe aus erfolgt, am besten vor dem Umsetzen vorsichtig das äußere Netz zerschneiden.

Die Vertiefung mit mehr Substrat auffüllen, um sicherzustellen, dass alles in Kontakt ist. Mit Wurzeldünger oder Trichoderma gießen.

Nach dem
Umpflanzen die
Blätter mit
Pflanzenstärkungsmitteln wie Algen gießen.

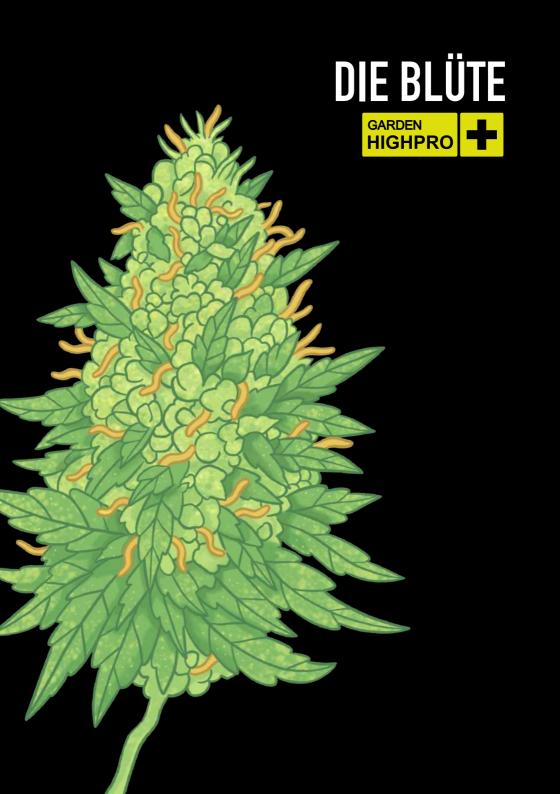
Die Pflanze wieder in die Indoor-Anlage stellen und die Lichtstärke ein paar Stunden lang verringern, indem die Lampe höher gesetzt oder auf eine geringere Stärke eingestellt wird.

Setze die Lampe nach ein paar Stunden wieder an ihre übliche Stelle, wenn keine unerwünschten Folgen eingetreten sind.

# PROHYGROE HYGROTHERMO PRO







# DIE BLÜTE

In dieser Etappe beginnen an der Pflanze die Blüten zu entstehen. Zum Blühen kommt es, wenn die Pflanze weniger Stunden dem Licht ausgesetzt ist, sie länger im Dunkeln gelassen wird.

Während der Blütezeit ändert sich der Wasser- und Nährstoffbedarf der Pflanze. Die ganze Energie, die die Pflanze erzeugt, wird nun für die Produktion von Blüten verwendet. Die Pflanze braucht jetzt weniger Wasser und muss auch weniger Stickstoff (N) absorbieren. Dafür erhöht sich ihr Kalium- und Phosphorkonsum (K und P). Deshalb sind andere Dünger zu verwenden, die die Harzproduktion und die Zuckerverarbeitung fördern.

Im Indoor-Selbstanbau mit feminisierten Samen ist eine Natrium-Glühlampe mit einer Photoperiode von 12 Stunden Licht und 12 Stunden Dunkelheit zu verwenden. Automatische Pflanzen vertragen allerdings 20 Lichtstunden und 4 Stunden Dunkelheit, da ihre Blüte nicht von der Photoperiode abhängt.

An physischen Veränderungen werden die Anbauer im Verlauf der Blütezeit beobachten, wie sich die Pflanze mit Stempeln (weißen Härchen) überzieht und die Blätter sich gelblich verfärben. Außerdem ist mit bloßem Auge die Kristallbildung (Trichome) zu erkennen.

### STRESSVERMEIDUNG

In der Blütezeit sollten die Pflanzen nicht unter Stress stehen, da dieser zum Verlust eines Teils oder der gesamten Produktion führen kann. Stress potenziert die hermaphroditischen Tendenzen der Pflanze, wodurch die Blütenproduktion zurückgeht und die Pflanze sogar männlich werden kann.

### **BEACHTEN SIE:**

- ✓ Unterbrechungen der Photoperiode sind zu vermeiden. Solange die Pflanze im Dunkeln ist, sollte auf keinen Fall das Licht eingeschaltet werden.
- ✓ Halten Sie die Temperatur konstant.
- Entfernen Sie nur beschädigte oder trockene Blätter.
- ✓ Die vom Düngerhersteller zur Verfügung gestellte Bewässerungstabelle beachten und Änderungen gemäß den Herstellerangaben anwenden und Nährlösungen mit hohem Gehalt an Phosphor, Kalium und Blühstimulatoren hinzufügen.

TOPFGRÖßE > 7L - 11L FÜR FEMINISIERTE 11L - 15L FÜR AUTOFLOWERS

TEMPERATUR > ZWISCHEN 20 UND 26 GRAD

FEUCHTIGKEIT > ZWISCHEN 50% UND 60%

PHOTOPERIODE > 12 STUNDEN LICHT FÜR FEMINISIERTE 20 STUNDEN LICHT FÜR AUTOFLOWERS



# IDENTIFIKATION UND ENTFERNUNG MÄNNLICHER PFLANZEN

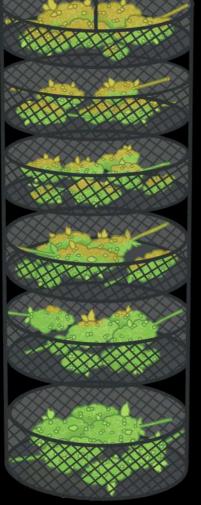
Wenn der Pollen der männlichen Blüten die Eizelle einer weiblichen Blüte befruchtet, beginnt die Samenproduktion, welche den Lebenszyklus des Hanfs beendet. So garantiert die Samenproduktion die Erhaltung der Art, gefährdet aber die Produktion unseres Anbaus.

Männliche Pflanzen enthalten wenig THC. Wenn die weiblichen Pflanzen Pollen von einer männlichen Pflanze erhalten, wird die THC-Produktion blockiert. Wenn eine männliche Pflanze innerhalb der Pflanzung entdeckt wird, muss sie sofort entfernt werden, damit sie die weiblichen Pflanzen nicht bestäubt.











# DIE ERNTE

Vor dem Ernten sind mehrere Vorkehrungen zu treffen, die für die Qualität der Produktion von wesentlicher Bedeutung sind.

Die Düngung ist mindestens eine Woche vor der Ernte einzustellen. In diesem Zeitraum ist die Wurzel durch reichliche Bewässerung von Düngerresten zu reinigen. Wenn beim Anbau ein Blattspray verwendet wurde, müssen die Blüten und Blätter (vorzugsweise morgens) mit Wasser benetzt werden, um Geschmack und Milde der Ernte zu verbessern.

Wenn die Pflanze die letzten 2 oder 3 Tage vor der Ernte nicht mehr gegossen wird, wird das Trocknen um zwei Tage beschleunigt, ohne dass die Qualität darunter leidet. Manche Anbauer empfehlen, die Pflanzen die letzten 24 Stunden vor der Ernte in absoluter Dunkelheit zu lassen, um die Harzproduktion zu erhöhen.

## WANN SOLLTE GEERNTET WERDEN

Zwischen der 4. und der 6. Woche der Blüte müssen die Trichome ständig überprüft werden, um den besten Zeitpunkt für die Ernte zu bestimmen. Augenscheinlich ist die Pflanze reif, wenn die weißen Stempel sich braun oder rötlich färben.

Tatsächlich ist die Reife aber dann erreicht, wenn die Köpfe der Trichome kugelförmig sind. Stärkere psychoaktive Effekte werden erzielt, wenn geerntet wird, bevor die Trichome gelb werden. Wenn jedoch eher körperliche, entspannende Wirkungen gewünscht sind, sollte gewartet werden, bis die Trichome etwas dunkler geworden sind.

# DIE ERNTE SCHRITT FÜR SCHRITT

- 1. Entfernen Sie zuerst die großen Blätter und sammeln Sie sie in einer Papiertüte. Beschädigte Blätter sind ebenfalls zu entfernen und zu entsorgen.
- 2. Schneiden Sie nun die Zweige ab und befreien Sie die Blüten von den kleinen Blättern. Die Blätter lassen sich zum Kochen oder zur Herstellung von Hasch verwenden.
- 3. Hängen Sie die Zweige mit dem Kopf nach unten zum Trocknen auf.
- 4. Lassen Sie die Blüten und Blätter eine Woche lang bei einer Temperatur von 15-21°C und einer Luftfeuchtigkeit von 40-60% trocknen. Belüften Sie ein oder zweimaltäglich.

# PROACTIVATED CARBON FILTER



**GARDEN HIGHPRO** 



## **BEACHTEN SIE:**

Damit das THC seine Wirkung entfaltet, muss der Anbauer warten, bis die Blüten trocken und hart sind.

Mit einer langsamen Trocknung wird ein einheitlicher Abbau des THCs erzielt. So wird die Feuchtigkeit allmählich eliminiert, was sich positiv auf den Geschmack auswirkt.

Es besteht die Gefahr, die Ernte durch schnelles Trocknen zu ruinieren. Ein zu schnelles Trocknen wirkt sich sehr negativ auf den Geschmack aus. Für kleine Erntemengen können Pappkartons oder Holzkisten verwendet werden. Wenn Trockenmatten eingesetzt werden, müssen sie Blüten jeden Tag einmal gedreht werden, damit sie gleichmäßig trocknen. Temperatur und Feuchtigkeit können mithilfe von Luftabzugs- und Belüftungsanlagen oder Luftbefeuchtern und -entfeuchtern gesteuert werden. Diese Geräte sollten jedoch nicht direkt auf die Blüten einwirken.

# **AUSHÄRTUNG**

Die Aushärtung besteht in der gleichmäßigen Eliminierung der letzten Reste Feuchtigkeit im Inneren der Blüte. Eine gute Aushärtung sorgt für die maximale Potenzierung des Geschmacks und der Stärke des Produktes.

Die Zweige sind täglich zu prüfen: wenn sie beim Biegen brechen, sind die Blüten reif zur Aushärtung. Sie müssen dann mit äußerster Sorgfalt vom Zweig abgeschnitten werden. Zur Lagerung kann eine Kiste verwendet werden, am besten aus Holz, damit die Feuchtigkeit langsam, kontinuierlich und gleichmäßig verdunsten kann.

Die Kiste sollte ein bis zwei Wochen an einem dunklen, trockenen und frischen Ort aufbewahrt werden, bis die Feuchtigkeit entwichen ist. Öffnen Sie die Kisten zweimal täglich, um die Luft auszutauschen.

Im Anschluss an diese Etappe können die Blüten in einem hermetisch verschlossenen Behälter (Einmachglas) aufbewahrt werden. So bleiben ihre Eigenschaften die längste Zeit erhalten. Den THC-Abbau können Sie verlangsamen, indem Sie die Gläser im Kühlschrank aufbewahren.





# TROCKNUNGS- UND REIFUNGSSCHRITTE



Die Blätter und Blattspitzen (ohne Trichome) des Schösslings abschneiden.

Die überstehenden Blattspitzen zu einem runden, gleichmäßigen Keim zuschneiden.

Die zugeschnittenen Schösslinge in ein Trocknungsnetz legen.

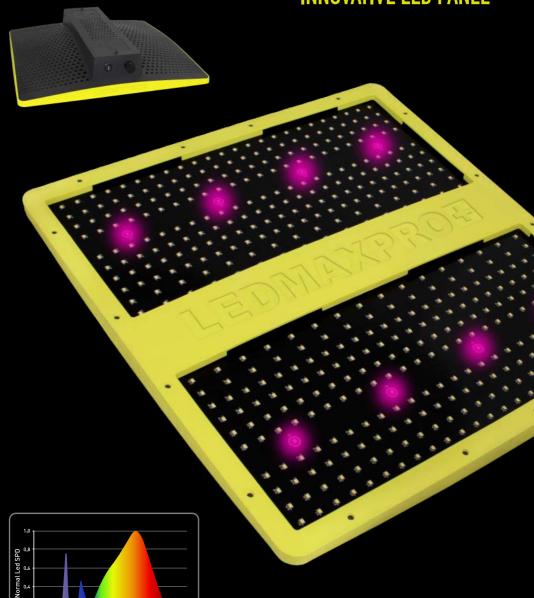
Nach 12-13 Tagen einen Schössling drücken. Wenn er nachgibt und ganz bleibt, muss er noch länger trocknen. Wenn der Schössling beim Drücken aufbricht, ist er trocken und wir können zur Reifung übergehen.

Die Schösslinge zum Reifen in hermetisch dichte Behälter geben und eine Frequenz festlegen, mit der sie geöffnet und die Luft ausgewechselt werden sollte.

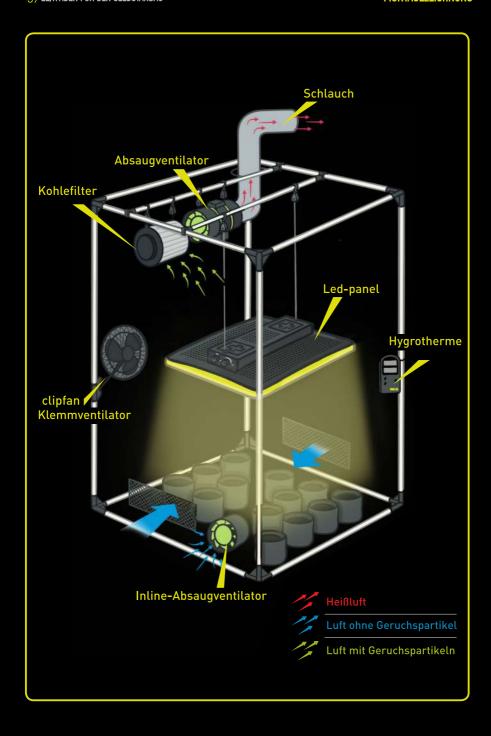


- Die Umgebung muss trocken sein, um Pilzbildung zu vermeiden.
- Das Trocknen und Reifen muss im Dunkeln erfolgen.
- Die Schösslinge sollten einander während der Trocknung nicht berühren und alle 72 Stunden umgedreht werden.
- Sorge für einen konstanten, indirekten Luftstrom mit 15 min/H-Zyklen.
- Bei einer Luftfeuchtigkeit von unter 60 % beträgt die ungefähre Trocknungszeit 12 Tage.

# LEDMAXPROEI INNOVATIVE LED PANEL



Wavelength (nm) Colour Temperature 3000K + BOOSTER UV



# PROFANE: TTEXTRACTOR













# **ANFANGSPHASE DES KEIMLINGS**

60W > 40cm

150W > 50cm

300W > 60cm



# **WACHSTUMSPHASE**

60W > 30cm

150W > 40cm

300W > 50cm



# **BLÜTEPHASE**

60W > 25cm

150W > 50cm

300W > 60cm

Ab der 3. Woche der Blütephase den SUPERBLOOM-Modus

aktivieren.





Der optimale Abstand der LEDMAXPRO-Lampe kann je nach der mit dem Dimmer gewählten Lichtstärke variieren. Die Angaben in dieser Abbildung wurden auf Grundlage einer Lichtstärke von 100 % der Lampenleistung berechnet und festgelegt,

# HUMIPRO ED DIGITAL HUMIDIFIER



GARDEN HIGHPRO



### **ZUCHTSCHRANK 40 MIT LED TAFELN 60W**

#### ANBAUPLATZ

Zuchtschrank PROBOX 40 (40x40x160cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 4L (4 Stück) / 7L (3 Stück)

#### BELEUCHTUNG

Led tafeln

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO

#### **BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE**

Klemmventilator PROFAN 15cm - 5W

Aktivkohlefilter PROACTIV 100mm oder 125mm/250m3h

Absaugventilator PROFAN TTMAX 100mm oder 125mm

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 100mm oder 125mm

Schlauch PROFLEX 100mm oder 125mm (3m/5m/10m)

#### ZUBEHÖR

Seilrollen LIGHTHANGER für Filter (1 Paar)

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120

Befeuchter 4L

#### **KAPAZITÄT - AUSBEUTE**

Maximal 4 Pflanzen (automatisch oder feminisiert)

Geschätztes Anbauergebnis 40-80 g

#### **ZUCHTSCHRANK 80 MIT LED TAFELN 150W/300W**

#### ANBAUPLATZ

Zuchtschrank PROBOX 80 (80x80x160cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 4L (12 Stück) / 7L (9 Stück)

#### **BELEUCHTUNG**

Led tafeln

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO

#### **BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE**

Klemmventilator PROFAN 15cm - 5W

Aktivkohlefilter PROACTIV 125mm/250m3h

Absaugventilator PROFAN TTMAX 125mm

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 125mm

Schlauch PROFLEX 125mm (3m/5m/10m)

#### ZUBEHÖR

Seilrollen LIGHTHANGER für Filter (1 Paar)

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120

Befeuchter 4L

#### KAPAZITÄT - AUSBEUTE LED TAFELN 150W

Maximal 12 Pflanzen (automatisch oder feminisiert)

Geschätztes Anbauergebnis 100-170 g

KAPAZITÄT - AUSBEUTE LED TAFELN 300W

Geschätztes Anbauergebnis 150-300 g

#### **ZUCHTSCHRANK 60 MIT LED TAFELN 60W/150W**

#### ANBAUPLATZ

Zuchtschrank PROBOX 60 (60x60x160cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 4L (9 Stück) / 7L (6 Stück)

#### BELEUCHTUNG

Led tafeln 60W/150W

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO

#### **BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE**

Klemmyentilator PROFAN 15cm - 5W

Aktivkohlefilter PROACTIV 100mm oder 125mm/250m3h

Absaugventilator PROFAN TTMAX 100mm oder 125mm

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 100mm oder 125mm

Schlauch PROFLEX 100mm oder 125mm (3m/5m/10m)

#### ZUBEHÖR

Seilrollen LIGHTHANGER für Filter (1 Paar)

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120

Befeuchter 4L

#### KAPAZITÄT - AUSBEUTE LED TAFELN 60W

Maximal 9 Pflanzen (automatisch oder feminisiert)

Geschätztes Anbauergebnis 50-100 g

**KAPAZITÄT - AUSBEUTE LED TAFELN 150W** 

Geschätztes Anbauergebnis 75-125 g

#### **ZUCHTSCHRANK 100 MIT LED TAFELN 300W**

#### ANBAUPLATZ

Zuchtschrank PROBOX 100 (100x100x200cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 7L (12 Stück) / 11L (6 Stück)

#### **BELEUCHTUNG**

Led tafeln 150W oder 300W

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO

#### **BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE**

Klemmventilator PROFAN 15cm - 5W (2 Stück)

Aktivkohlefilter PROACTIV 125mm/400m3h

Absaugventilator PROFAN TTMAX 125mm

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 125mm

Schlauch PROFLEX 125mm (3m/5m/10m)

#### ZUBEHÖR

Seilrollen LIGHTHANGER für Filter (1 Paar)

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120

Befeuchter 4L

#### **KAPAZITÄT - AUSBEUTE LED TAFELN 300W**

Maximal 12 Pflanzen (automatisch oder feminisiert)

Geschätztes Anbauergebnis 150-300 g

#### **ZUCHTSCHRANK 120 MIT LED TAFELN 300W**

#### ANBAUPLATZ

Zuchtschrank PROBOX 120 (120x120x200cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 7L (16 Stück) / 11L (9 Stück)

#### BELEUCHTUNG

Led tafeln

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO

#### **BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE**

Klemmventilator PROFAN 15cm - 5W (2 Stück)

Aktivkohlefilter PROACTIV 125mm/400m3h

Absaugventilator PROFAN TTMAX 125mm

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 125mm

Schlauch PROFLEX 125mm (3m/5m/10m)

#### ZUBEHÖR

Seilrollen LIGHTHANGER für Filter (2 Paar)

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120

Befeuchter 4L

#### KAPAZITÄT - AUSBEUTE

Maximal 16 Pflanzen (automatisch oder feminisiert) Geschätztes Anbauergebnis 160-320 g

8----

#### **ZUCHTSCHRANK 240L MIT LED TAFELN 300W x2**

#### **ANBAUPLATZ**

Zuchtschrank PROBOX 240L (240x120x200cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 7L (32 Stück) / 11L (18 Stück)

#### RELEUCHTLING

Led tafeln

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO (2 Stück)

#### **BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE**

Klemmventilator PROFAN 15cm - 5W (4 Stück)

Aktivkohlefilter PROACTIV 150mm/690m3h

Absaugventilator PROFAN TTMAX 150mm (2 Stück)

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 150mm

Schlauch PROFLEX 150mm (3m/5m/10m)

#### **ZUBEHÖR**

Seilrollen PROHANGER XL 48KG für Filter

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120 (2 Stück)

Befeuchter 6L

#### KAPAZITÄT - AUSBEUTE

Maximal 32 Pflanzen (automatisch oder feminisiert) Geschätztes Anbauergebnis 320-440 g

#### **ZUCHTSCHRANK 240 MIT LED TAFELN 300W x4**

### ANBAUPLATZ

Zuchtschrank PROBOX 240 (240x240x200cm)

Aktivgewebetöpfe PROPOT 7L (64 Stück) / 11L (36 Stück)

#### **BELEUCHTUNG**

Led tafeln

Analoger oder digitaler Timer TEMPRO (4 Stück)

#### BELÜFTUNG - GERUCHSKONTROLLE

Klemmventilator PROFAN 15cm - 5W (8 Stück)

Aktivkohlefilter PROACTIV 200mm/840m3h

Absaugventilator 200mm

Inline-Absaugventilator PROFAN INLINE 150mm (2 Stück)

Schlauch PROFLEX 200mm (3m/5m/10m)

### ZUBEHÖR

Seilrollen PROHANGER XL 48KG für Filter

Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät PROHYGROTHERM

Pflanzenstütznetz MODULABLE PRONET 120 (4 Stück)

Befeuchter 8L

#### KAPAZITÄT - AUSBEUTE

Maximal 64 Pflanzen (automatisch oder feminisiert) Geschätztes Anbauergebnis 1.700-2.400 g



# PROHANGER ET HIGH QUALITY ROPE RATCHET













