

# Solarien - Zusatzinfo

## IR und UV - Anwendung der Lampen



### **Anwendung der IR Lampen ( Standard )**

In einem Pferdesolarium sind eigentlich große rote Lampen, die Infrarot Strahlen abgeben. Der Unterschied zwischen Infrarot Strahlung (IR) und Ultraviolett Strahlung (UV) ist, dass IR Strahlung Wärme abgibt und künstliche UV Strahlung die Sonne imitiert sowie die Haut bräunt. Ein Pferd wird also unter einem IR Solarium nicht braun. Alle Lebewesen benötigen IR und UV Strahlung. Die Menge an UV Licht, die ein Lebewesen benötigt, ist gering und kann, wenn ein Lebewesen diesen zu lange ausgesetzt ist, sogar schädlich sein. IR Licht (also Wärme) ist für uns jedoch sehr wichtig. Von Ihrem Pferde wird erwartet, dass es Leistung bringt, wobei der Konditionsaufbau und das Training den Schwerpunkt bilden. Mit überlasteten und verhärteten Muskeln wird es allerdings weniger Leistung erbringen können. Infrarote Strahlen sorgen für eine bessere Durchblutung, wodurch der Blutzucker schneller durch die Muskeln aufgenommen wird. Auch die Abfallstoffe in den Muskeln werden besser abgebaut, wodurch Ihr Pferd nach einer starken Belastung schneller regeneriert. Außerdem trocknet Ihr Pferd nach getaner Arbeit oder nach dem waschen schneller. Somit ist die Erkältungsgefahr geringer und das Fell Ihres Pferdes bekommt einen schöneren Glanz. Auch wird ein warming-up und/oder ein cooling-down vor und/oder nach dem reiten bessere Trainingsergebnisse bringen. Alles in allem werden Sie feststellen, dass Ihr Pferd bei regelmäßiger Anwendung eines IR Solariums größere Leistung erbringen kann und ein verbessertes Allgemeinbefinden haben wird.

### **Anwendung der UV Lampen ( Option )**

Von den Sonnenstrahlen, die für ein Lebewesen so wichtig und zum Teil auch genesende Wirkung haben, machen wir heutzutage zu wenig Gebrauch. Durch die Industrialisierung haben wir unseren Arbeitsplatz von draußen nach drinnen verlagert, wo die Sonnenstrahlen uns nur gefiltert oder gar nicht erreichen. Auch Pferde die in Ställen gehalten werden, kommen immer weniger in Berührung mit den wertvollen Strahlen der Sonne. Der Mangel an Sonnenlicht kann im Laufe der Zeit zu „Störungen“ beim Pferd führen, die man „Vegetative Dystonia“ nennt. Diese Störungen führen zu einer höheren Empfindlichkeit, schnellere Ermüdung, Rückgang der Leistungsfähigkeit und ein höheres Infektion Risiko des Pferdes.

### Was bietet COLUMBUS

Columbus hat künstliche Strahler im Programm, die sich seit Jahren als hervorragender Sonnenersatz bewährt haben, den Sonnenstrahler für den Einbau in Solarien.

### COLUMBUS Sonnenstrahler

Der Sonnenstrahler besteht aus einem Quarzglas-Brenner und einem Wolframfilament. Die Strahler sind so aufeinander abgestimmt, dass sie in Verbindung mit einem speziellen Glasballon mit Innenreflektor die Strahlungswirkung der natürlichen Sonne erreichen.

### Biologische Wirkung

Seit langer Zeit weiß man, dass die von der Sonne in Kombination abgegebenen Ultraviolett + Licht + Infrarot (Wärme) Strahlen, bei der Strahlungstherapie von großer Bedeutung sind. Die Strahlungswirkung hat nicht nur Einfluss auf die Haut, sondern auch einen Effekt auf die nicht bestrahlten Körperteile. Über die biologische Wirkung der Sonnenstrahler sind in den vergangenen 20 Jahre zahlreiche wissenschaftliche Publikationen erschienen.

Einige Ergebnisse daraus sind: Die regelbare Einwirkung auf das vegetative Nervensystem, eine Erhöhung der Elastizität und eine Verbesserung des Reaktionsvermögen des Redox Systems bedeuten eine Stärkung für den Organismus sowie unter bestimmten Voraussetzungen eine Verbesserung des Leistungsvermögens des Pferdes. Verbesserung der Regeneration nach schwerer körperlicher Anspannung oder Krankheit. Bakteriologische Wirkung und somit Vorbeugung gegen Infektionskrankheiten. Reaktivierung von Wirkstoffen, Erhöhung oder Regulierung des Blutkalziumspiegels. Bessere Durchblutung der Haut, die hierdurch auch elastischer wird.

# Solarien - Zusatzinfo

## IR und UV - Anwendung der Lampen



### Die Anwendung der Sonnenstrahler

Bei Medikamenten, die als Nebenwirkung die UV Empfindlichkeit erhöhen, muss zeitig mit der Anwendung gestoppt werden. Während der Bestrahlung reicht es aus die Augen zu schließen oder mit Watte abzudecken. Eine medizinische Anwendung der Strahler gegen Krankheiten, sollte nur nach Empfehlung eines Tierarztes genutzt werden.

### Strahlungsschema

Strahlungsschema bei einem Abstand des Solariums zum Körper 50-75 cm: Durch die Bestrahlung mit Sonnenstrahlern bei einem Abstand zwischen Körper und Lampe von 50cm, erreichen Sie eine 6-7x höhere biologische Wirkung, als durch die natürliche Sonne. Bei einem normal empfindlichen Hauttyp, wird die menschliche Haut nach ca. 3 Minuten rot. Durch die natürliche Sonne erreichen Sie dieses Resultat nach ca. 35 Minuten. Die Auswirkung von UV Licht auf Pferde lässt sich nur visuell bestimmen.

| Tag                              | 1 | 2 | 3+4 | 5 | 6 | 7+8 | 9+10 | 11-14 |
|----------------------------------|---|---|-----|---|---|-----|------|-------|
| Bestrahlungszeit in Minuten      | 3 | 4 | 6   | 7 | - | 9   | 11   | 14    |
| Danach mindestens 4 Wochen Pause |   |   |     |   |   |     |      |       |

### Anweisungen für die Anwendung der Sonnenstrahler

Der Sonnenstrahler wird in das Solarium (Fassung) geschraubt und dann wieder an die Netzspannung angeschlossen. Vor der Anwendung muss der Strahler sich ca. 2 Minuten einbrennen **Nach dem Ausschalten kann die Lampe erst wieder nach einer Abkühlphase von 2-3 Minuten wieder eingeschaltet werden.** Der Bestrahlungsabstand muss minimal 50cm betragen. Während der Bestrahlung ist es ausreichend die Augen zu schließen oder eventuell mit Watte abzudecken.

*Beispiel: MeRCuRR*

