



# TAKTYKA I TECHNIKA PIEŁĘGNACJI TRAWY SYNTETYCZNEJ

WYDANIE 2018



Made in Germany



passion for sports grounds

# SMG – PIONIER I LIDER RYNKU URZĄDZEŃ DO PIELEGNACJI TRAWY SYNTETYCZNEJ

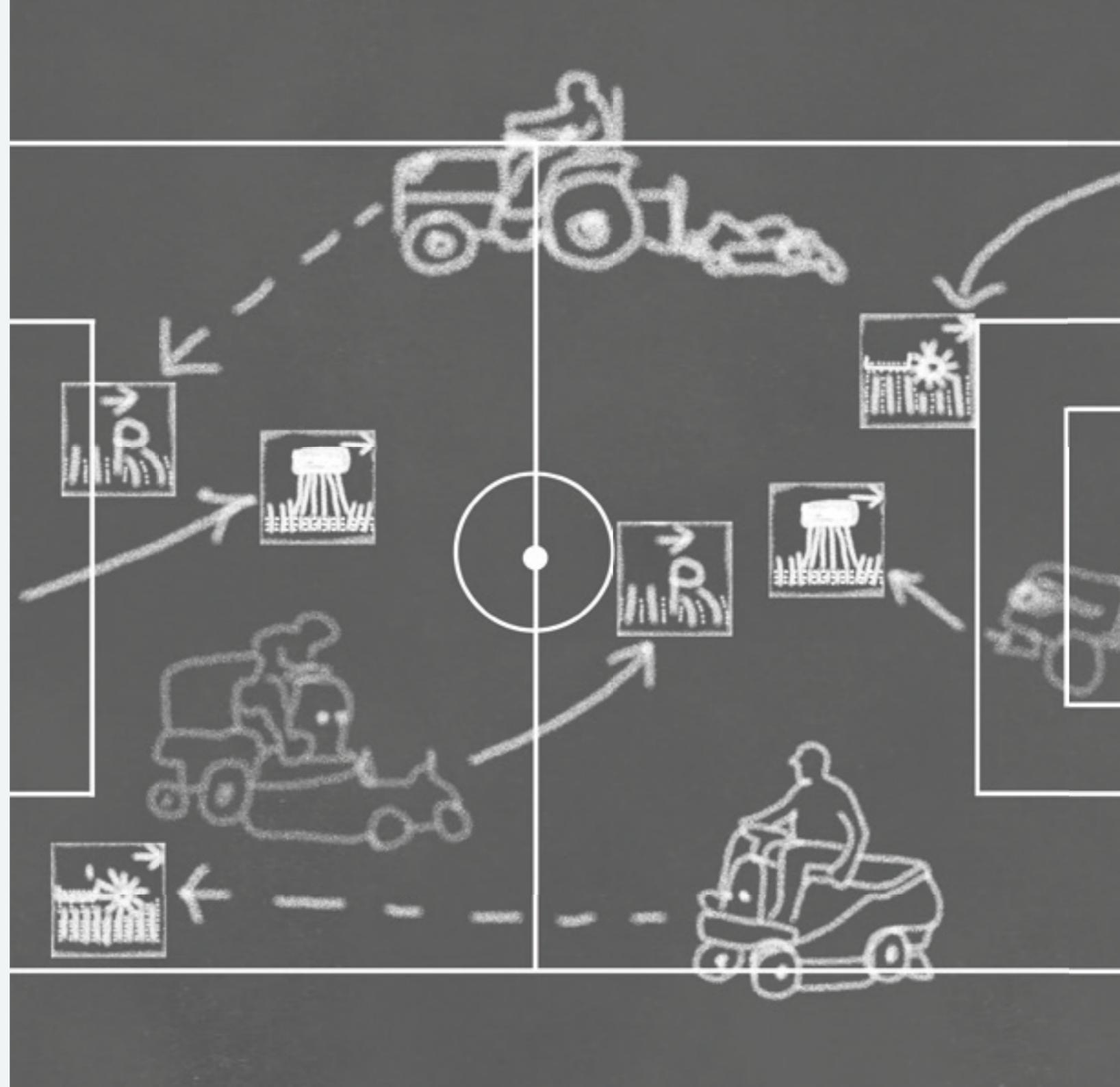
„OD POCZĄTKU RAZEM – ZAWSZE WYPRZEDZAJĄC O KROK“

SMG – Od ponad 45 lat opracowujemy, produkujemy i sprzedajemy maszyny do budowy bieżni lekkoatletycznych i posadzek przemysłowych. Od dziesięcioleci nasza technika wyznacza najwyższe standardy na placach budowy całego świata i sprawia, że sprzęt firmy SMG jest niezastąpiony w instalacji syntetycznych nawierzchni sportowych. Doświadczenia praktyczne zgromadzone globalnie wspólnie z naszymi klientami już 20 lat temu były bodźcem do opracowania pierwszych maszyn do pielęgnacji trawy syntetycznej. Nasza technika pielęgnacji trawy syntetycznej obejmuje dwa obszary taktyczne:

- pielęgnacja regularna,
- pielęgnacja zaawansowana.

## WAŻNE:

- Urządzenia do pielęgnacji zaawansowanej mogą realizować zadania pielęgnacji regularnej.
- Prawidłowe stosowanie urządzeń SMG nie prowadzi do uszkodzenia lub zużycia włókien trawy syntetycznej.
- Urządzenia firmy SMG zilustrowane są w wytycznych FIFA „Konceptcja jakości trawy syntetycznej”, wytycznych UEFA „Użytkowanie i pielęgnacja trawy syntetycznej” oraz w australijskim „Smart Guide to Maintaining Synthetic Sports Turf“



## PIELEGNACJA REGULARNA



Kontrola linii / spoin i punktu karnego



Czyszczenie nawierzchni



Wyrównanie materiału wypełnienia



Prostowanie włókien trawy syntetycznej

## PIELEGNACJA ZAAWANSOWANA



Spulchnianie



Głębokie czyszczenie



Uzupełnianie



Pielęgnacja sezonowa



Zwalczanie glonów i mchu

# PIELĘGNACJA REGULARNA

## TAKTYKA

Maszyny do regularnej pielęgnacji wyposażone są w miękkie szczotki obrotowe napędzane przez koła i regulowane sita. Zebrany granulat oddzielany jest od zanieczyszczeń i ponownie równomiernie rozrzucony do nawierzchni. Stała ilość granulatu we wkładzie sitowym jest decydującym czynnikiem przy, aby go wyrównać w obszarach niedostatecznie wypełnionych w wyniku eksploatacji murawy. Regularne stosowanie tej techniki i odpowiednia taktyka jazdy gwarantują równomierną wysokość wypełnienia, wzmocnienie włókien trawy syntetycznej przez granulat, a tym samym dłuższy okres użytkowania systemu trawy syntetycznej.



Kontrola linii / spoin i punktu karnego



Czyszczenie nawierzchni



Wyrównanie materiału wypełnienia



Prostowanie włókien trawy syntetycznej

### UWAGA:

Obok stosowania urządzeń do regularnej pielęgnacji zdecydowanie zalecamy wykonanie dodatkowych zadań pielęgnacji zaawansowanej we własnym zakresie lub zlecając to firmie zewnętrznej, która posiada urządzenia profesjonalne (pielęgnacja zaawansowana).

## URZĄDZENIA ZAWIESZANE

z obrotowymi szczotkami napędzanymi przez koła



### Seria TurfCare

Napędzane przez koła urządzenia doczepiane TurfCare TCA1400 to bestseller w ofercie firmy SMG do regularnej pielęgnacji wszelkiego rodzaju nawierzchni z trawy syntetycznej z wypełnieniem. Napęd przez koła uniezależnia to urządzenie od napędów hydraulicznych lub przez wał odbioru mocy. Dzięki temu TurfCare może być ciągnięty przez najróżniejsze pojazdy, jak minitraktory lub quady. Szerokości robocze: 500 mm, 1400 mm, 2000 mm



### TurfScout TS1400

Łatwa technika składania i 3-punktowe mocowanie ze zintegrowanym dyszem pociągowym umożliwiają łatwy transport i przejazd przez ciasne otwory drzwiowe. Dzięki temu TurfScout przystawka z napędem na koła jest idealnym „pomocnikiem” w regularnej pielęgnacji mniejszych obszarów nawierzchni, jak boiska do halowej piłki nożnej. Szerokość robocza: 1400 mm

## MASZYNY SAMOBIEŻNE

z siedzeniem dla operatora z obrotowymi  
szczotkami napędzanymi przez koła



### TurfBoy TB1

Wyjątkowo kompaktowy TurfBoy TB1 napędzany jest przez chłodzony powietrzem 2-cylindrowy silnik benzynowy o mocy 16 KM, wyposażony w napędzaną przez koła obrotową szczotkę. To najbardziej ekonomiczne spośród oferowanych przez firmę SMG rozwiązanie do regularnej pielęgnacji wszelkiego rodzaju matych pól trawy syntetycznej wypełnionej granulatem. Szerokość robocza: 700 mm











### CareMax CM1

CareMax CM1 napędzany jest przez chłodzony wodą 3-cylindrowy silnik wysokoprężny o mocy 17 KM. Trzy składowe szczotki obrotowe napędzane przez koła łączą kompaktowe wymiary z maksymalną wydajnością roboczą do regularnej pielęgnacji boisk do halowej piłki nożnej lub większych boisk, bez względu na rodzaj materiału wypełnienia.

# PIELĘGNACJA REGULARNA I ZAAWANSOWANA

## TAKTYKA

Do urządzeń pielęgnacji zaawansowanej należą napędzane szczotki obrotowe, sita z możliwością regulacji otworu sita i turbiny ssące. Zebrany granulaty oddzielany jest od zanieczyszczeń oraz pyłu i ponownie równomiernie rozprowadzany do nawierzchni. Obok czyszczenia nawierzchni, wyrównania materiału wypełnienia i prostowania włókien trawy syntetycznej urządzenia tej kategorii umożliwiają spulchnianie każdego systemu trawy syntetycznej, głębokie czyszczenie i uzupełnienie brakującego materiału wypełnienia.

-  Kontrola linii / spoin i punktu karnego
-  Czyszczenie nawierzchni
-  Wyrównanie materiału wypełnienia
-  Prostowanie włókien trawy syntetycznej
-  Spulchnianie
-  Głębokie czyszczenie
-  Uzupełnianie
-  Pielęgnacja sezonowa
-  Zwalczanie glonów i mchu

## MASZYNY PCHANE / DOCZEPIANE

z napędzanymi szczotkami i turbinami ssącymi



### TurfSoft TS2/TS3

Silnik benzynowy, szczotka obrotowa, turbina ssąca i regulowane sito to elementy zaawansowanej pielęgnacji kortów tenisowych i małych boisk do piłki nożnej. Zwrotny TurfSoft z regulowanym ramieniem sterowniczym doskonale nadaje się na boiska i korty, wszędzie tam, gdzie jest mało przestrzeni np. przy schodach, stopniach i wąskich przejściach, które utrudniają dostęp do boiska. Szerokość robocza: 800 mm



### Seria TurfKing

Urządzenie do 3-punktowego tylnego mocowania do traktorów komunalnych, pasuje do każdego z powszechnie używanych traktorów o mocy co najmniej 20 KM i realizuje wszystkie zadania zaawansowanej pielęgnacji. Samoczyszczący się filtr poliestrowy opracowany został do ciągłego zastosowania. Dzięki niemu seria TurfKing nie wymaga częstej konserwacji i jest przyjazna w obsłudze. Szerokości robocze: 1100 mm, 1500 mm

## MASZYNY SAMOBIEŻNE

z siedzeniem dla operatora z obrotowymi szczotkami napędzanymi przez koła



### TurfBoy TB2

TurfBoy TB2 napędzany jest przez chłodzony powietrzem benzynowy silnik o mocy 16KM i wyposażony w szczotkę obrotową, turbinę ssącą i sito z możliwością regulacji otworu sita. To najbardziej ekonomiczny spośród oferowanych przez firmę SMG wariantów zaawansowanej pielęgnacji mniejszych boisk lub kortów tenisowych, wypełnionych piaskiem/ granulatem gumowym. Szerokość robocza: 900 mm



### CareMax CM2B

CareMax CM2B jako maszyna samobieżna z siedzeniem dla operatora posiada chłodzony wodą silnik benzynowy o mocy 22 KM i wyposażony jest w dwie szczotki trójkątne w strefie między osiami, listwę dekompaktującą oraz przystawkę z montażem tylnym TurfKing TK1100. Składane szczotki trójkątne, jak i przystawkę TurfKing można podnosić hydraulicznie, co gwarantuje maksymalny prześwit i ułatwia transport. CareMax CM2B to kompletne rozwiązanie dla zaawansowanej pielęgnacji nawierzchni z trawy syntetycznej. Szerokość robocza: 2400 mm

# PIELĘGNACJA REGULARNA I ZAAWANSOWANA

## URZĄDZENIA UNIWERSALNE

z napędzanymi szczotkami, turbinami ssącymi i przystawkami opcjonalnymi



### CareMax CM2D

Ponad dziesięć różnych przystawek, jak na przykład rozsiewacz granulatu, sprawia, że CM2D jest wielofunkcyjną maszyną samobiezną z siedzeniem dla operatora, nadającą się do wszelkich zadań związanych z zaawansowaną pielęgnacją i nie tylko. Napędzany jest on przez chłodzony wodą silnik wysokoprężny o mocy 17 KM, wyposażony w proste w obsłudze elementy sterujące. Szerokość robocza wynosi 2400 mm. CareMax CM2D to urządzenie odpowiednie dla usługodawców, instalatorów nawierzchni z trawy syntetycznej, gmin oraz właścicieli większych obiektów sportowych.



### SportChamp SC2/SC3

SportChamp SC1 jako następca wcześniejszego modelu CleanMatic CM800 został zaprezentowany po raz pierwszy 19 grudnia 1996 roku. Ponad 1500 sprzedanych maszyn na całym świecie i 20-letnie doświadczenie w dziedzinie zaawansowanej pielęgnacji nawierzchni z trawy syntetycznej czynią model SportChamp niekwestionowanym numerem jeden wśród urządzeń pielęgnacyjnych oferowanych przez firmę SMG. Szeroki wybór wśród 19 przystawek, różnych silników, jak również dostępność modeli z opóźnieniem hydraulicznym SportChamp doskonale nadaje się dla usługodawców, instalatorów nawierzchni z trawy syntetycznej, gmin i właścicieli większych obiektów sportowych z wszelkiego rodzaju nawierzchniami z trawy syntetycznej.

## PRZYSTAWKI OPCJONALNE

z napędzanymi szczotkami, turbinami ssącymi i przystawkami opcjonalnymi



Duży asortyment przystawek rozszerza zakres wymaganych czynności pielęgnacyjnych i przyspiesza ich wykonanie. Dla modeli z serii CareMax i SportChamp dostępne są specjalne urządzenia do odśnieżania i uzupełniania brakującego materiału wypełnienia, do usuwania liści, spulchniania zbitych fragmentów wypełnienia oraz spryskiwania środkami pielęgnacyjnymi.

Przystawki do pielęgnacji trawy syntetycznej bez wypełnienia dodatkowo rozszerzają zakres ich zastosowania np. do czyszczenia chodników.

Dzięki temu SportChamp SC2/SC3 oraz CareMax CM2D stają się wielofunkcyjnymi urządzeniami do pielęgnacji i czyszczenia obiektów sportowych.

# PIELĘGNACJA REGULARNA I ZAAWANSOWANA

## URZĄDZENIA DO SZCZOTKOWANIA



Szczotka oscylacyjna OS1700

Przystawka napędzana hydraulicznie lub przez wał odbioru mocy do traktorów z tylnym mocowaniem trójpunktowym do prostowania włókien trawy syntetycznej i do wczesywania w nią materiału wypełnienia. Orbitalnie oscylujący ruch szczotki umożliwia jazdę zgodnie z kierunkiem włókien trawy syntetycznej lub pod włos. Szerokość robocza: 1700 mm



TurfTuner TT1600

Przystawka do spulchniania i wyrównywania nawierzchni z trawy syntetycznej. Urządzenie do 3-punktowego zawieszenia z tyłu pasuje do wszystkich powszechnie dostępnych na rynku traktorów komunalnych i ułatwia transport. Szerokość roboczą wynoszącą 1600 mm można dopasować, a sprężyste zęby mogą zostać na życzenie / w razie potrzeby zastąpione przez rzędy szczotek.



Szczotka trójkątna DB1600

Szczotka trójkątna do równomiernego rozprowadzania materiału wypełnienia Dyszel z wymiennym elementem zaczepowym i cztery rolki transportowe sprawiają, że szczotka jest bardzo poręczna. Szerokość robocza: 1600 mm

## URZĄDZENIA DO UZUPEŁNIANIA



Rozsiewacz granulatu SP1000

Napędzany przez koła rozsiewacz traktorowy o pojemności 500 kg i szerokości roboczej 1000 mm rozsiewa materiał wypełnienia w nawierzchnie z trawy syntetycznej.



Pasowy rozsiewacz granulatu BS800

Napędzany przez koła doczepiany pasowy rozsiewacz granulatu BS800 o pojemności 200 kg i szerokości roboczej 800 mm rozsiewa zarówno suchy, jak i mokry granulat wypełniający na nawierzchnie z trawy syntetycznej.



Ręczny rozsiewacz granulatu HS800

Ręczny rozsiewacz granulatu o pojemności 200 kg i szerokości roboczej 800 mm, rozsiewa materiał wypełnienia w nawierzchnie z trawy syntetycznej.

### ! UWAGA:

Te maszyny używane są tylko do szczotkowania trawy.

### ! UWAGA:

Te maszyny używane są tylko do rozrzucania granulatu.

# PIELĘGNACJA REGULARNA I ZAAWANSOWANA

## URZĄDZENIA DO POMIARÓW I KONTROLI



**FieldTester**

Łatwe w obsłudze urządzenie do sprawdzania twardości, stabilności i elastyczności nawierzchni z trawy syntetycznej. Wartości określane są również jako tłumienie drgań, deformacja pionowa i przenoszenie energii.



**TestSet**

Walizka transportowa z FloorTest FT50 i PlanoTest PT2, do pomiaru wysokości wypełnienia i płaskości systemów nawierzchni z trawy syntetycznej.



**FloorTest FT50**

Poręczne narzędzie do pomiaru wysokości wypełnienia systemów nawierzchni z trawy syntetycznej.

**Pochylnia do piłki**

Składana pochylnia do piłki do pomiaru długości toczenia i wysokości skoku. Dostępna do piłki nożnej i jako wersja 2 w 1 do piłki nożnej i hokeja.



### SZCZOTKOWANIE

|                             |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Szczotka trójkątna DB1600   | ✓ | - | - | - | - | - |
| TurfTuner TT1600            | ✓ | - | - | ✓ | - | - |
| Szczotka oscylacyjna OS1700 | ✓ | - | - | - | - | - |

### URZĄDZENIA DO WYPEŁNIANIA

|                                   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Ręczny rozsiewacz granulatu HS800 | - | - | - | - | ✓ | - |
| Rozsiewacz granulatu SP1000       | - | - | - | - | ✓ | - |
| Pasowy rozsiewacz granulatu BS800 | - | - | - | - | ✓ | - |

### PIELĘGNACJA REGULARNA

|                           |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|
| TurfCare                  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | - |
| TurfScout                 | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | - |
| TurfBoy TB1 i CareMax CM1 | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | - |

### PIELĘGNACJA ZAAWANSOWANA

|                    |   |   |   |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|---|---|---|
| TurfBoy TB2        | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ |
| TurfKing           | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ |
| CareMax CM2B       | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | ✓ |
| CareMax CM2D       | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| SportChamp SC2/SC3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Znaki:

✓ = możliwe

- = musi być wykonane ręcznie, z użyciem dodatkowego wyposażenia lub przez usługodawcę / firmę budowlaną



passion for sports grounds

SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH  
Robert-Bosch-Straße 3  
DE - 89269 Vöhringen (Germany)  
Tel + 48-228 850 019 / +48-668 827 784  
Fax +48-228 850 019  
biuro@smg-gmbh.pl  
www.smg-gmbh.pl

Owners:  
Markus Owegeser, Tobias Owegeser, Daniel Owegeser



Nasza szeroka oferta maszyn i urządzeń to rezultat ponad 45 lat doświadczenia. Od początków firmy SMG w roku 1975 produkujemy klasyczne urządzenia do instalacji nawierzchni na bieżniach lekkoatletycznych i innych nawierzchniach boisk sportowych. Później dołączyły do nich maszyny do konserwacji i pielęgnacji. Już w latach 80- tych firma SMG z sukcesem opracowywała maszyny do utrzymania nawierzchni kortów tenisowych, wypełnionych granulatem gumowym. Technika ta sprawdziła się również w odniesieniu do nawierzchni z trawy syntetycznej i była nieprzerwanie dostosowywana i udoskonalana z myślą o stale rozwijających się boiskach sportowych. Aby zrekomensować koszty nawierzchni z trawy syntetycznej, tzn. chronić inwestycję, zapewniając jej możliwie najdłuższy okres użytkowania, oferujemy na całym świecie unikalny program maszyn i urządzeń. Proponujemy właściwe rozwiązania dla każdego obiektu sportowego.

To nie wszystko: większość z zaprezentowanych urządzeń Można zastosować również do pielęgnacji nawierzchni z trawy syntetycznej bez wypełnienia poprzez ich modyfikacje. Do pielęgnacji czysto syntetycznych nawierzchni, jak na przykład bieżnie, polecamy wyłącznie maszyny serii SportChamp.