



Real Federación Española de Golf
C/ Arroyo del Monte, 5
28035 Madrid
T +34 91 376 91 30 F +34 91 556 32 90

GREEN SECTION RFEG

Asunto

PITCH & PUTT LAS PALMERAS

Octubre, 2014

Presentes: D. Eustaquio Rodríguez, Greenkeeper Las Palmeras.
D. Miguel Guerra, Jefe de mecánica RFEG.
D. Juan Muñoz, Técnico Green Section RFEG.

PLM.5.2014

INFORME OCTUBRE PITCH & PUTT LAS PALMERAS.

En el mes de septiembre se desplazaron hasta las instalaciones del Pitch & Putt de Las Palmeras un técnico de la Green Section y el jefe de mecánica de la Real Federación Española de Golf para realizar la visita de seguimiento del planning anual de mantenimiento y para la puesta en marcha de la rectificadora de unidades de corte adquirida por Las Palmeras y formar al personal encargado de utilizarla.

1. GREENES.

Los greens presentan buen estado en general, están completamente recuperados del pinchado hueco realizado (**Foto 1**). No presentan secas ni enfermedades y la rodadura de la bola es suave y uniforme. Debido a la acumulación de materia orgánica que hay en la superficie, se va a implantar un programa de verticados bisemanales y recebos semanales para eliminarla y conseguir mayor firmeza.



Foto 1. Aspecto general de los greens.



Durante el mes de octubre, las tareas a realizar a los greens:

1. Spoon feeding a base de abono líquido 25-0-0 a una dosis de 30 l/ha y 6'9 Fe a una dosis de 5 l/ha la semana del 1 de octubre.
2. Aplicación de humectante a una dosis de 10 l/ha la semana del 1 de octubre.
3. Recebo la semana del 1 de octubre.
4. Verticado ligero y recebo la semana del 6 de octubre.
5. Micropinchado y recebo la semana del 13 de octubre.
6. Verticado ligero y recebo la semana del 20 de octubre.
7. Spoon feeding a base de abono líquido 25-0-0 a una dosis de 30 l/ha y 6'9 Fe a una dosis de 5 l/ha la semana del 27 de octubre.
8. Recebo la semana del 27 de octubre.
9. Frecuencia de corte cinco veces por semana y vuelta de limpieza sin cajón.
10. Cambio de posición de bandera tres veces por semana.

Durante el mes de noviembre, las tareas a realizar a los greens:

1. Verticado ligero y recebo la semana del 3 de noviembre.
2. Micropinchado y recebo la semana del 10 de noviembre.
3. Verticado ligero y recebo la semana del 17 de noviembre.
4. Recebo la semana del 24 de noviembre.
5. Frecuencia de corte cinco veces por semana y vuelta de limpieza sin cajón.
6. Cambio de posición de bandera tres veces por semana.

2. ANTEGREENS.

Los antegreens presentan densidad elevada y están muy bien marcados, por lo que delimitan muy bien sus extremos **(Foto 2)**. La máquina de siega deja marcadas sus unidades de corte, por lo que se ha revisado su ajuste. Una de las causas es el “thatch” (o colchón) que se ha generado en parte, debido a la altura de corte exagerada (20 mm). Se va a ir ajustando la altura de la máquina de siega para llevarla a los 9 mm de forma progresiva, que es más adecuada para esta especie vegetal.



Foto 2. Estado general de los antegreens.

Durante el mes de octubre, las tareas a realizar a los antegreens:

1. Spoon feeding a base de abono líquido 25-0-0 a una dosis de 30 l/ha y 6'9 Fe a una dosis de 5 l/ha la semana del 1 de octubre.
2. Aplicación de humectante a una dosis de 10 l/ha la semana del 1 de octubre.
3. Recebo la semana del 1 de octubre.
4. Verticado y recebo la semana del 6 de octubre.
5. Pinchado macizo y recebo la semana del 13 de octubre.
6. Verticado y recebo la semana del 20 de octubre.

7. Spoon feeding a base de abono líquido 25-0-0 a una dosis de 30 l/ha y 6'9 Fe a una dosis de 5 l/ha la semana del 27 de octubre.
8. Recebo la semana del 27 de octubre.
9. Frecuencia de corte de tres veces por semana.

Durante el mes de noviembre, las tareas a realizar a los antegreens:

1. Verticado y recebo la semana del 3 de noviembre.
2. Pinchado macizo y recebo la semana del 10 de noviembre.
3. Verticado y recebo la semana del 17 de noviembre.
4. Recebo la semana del 24 de noviembre.
5. Frecuencia de corte de tres veces por semana.

3. FAIRWAYS.

Los fairways presentan cobertura total y densidad excesiva (**Foto 3**) debido a la formación de "thatch" (o colchón). Una de las causas es la excesiva altura fijada en las unidades de corte de las máquinas, por lo que se va a bajar de forma progresiva hasta llegar a los 9 mm en busca de mayor firmeza.



Foto 3. Estado general de los fairways.

Tras el rectificado de las cuchillas de corte de la máquina los “strips” quedan mucho más marcados (**Foto 4**), debido a que la calidad de corte que realiza la máquina es mayor, lo que colabora a mantener la buena salud de la planta, reduce las necesidades de agua, define mejor cada zona de juego e imprime sensación de orden y limpieza.



Foto 4. Fairways bien delimitados.

Durante el mes de octubre, las tareas a realizar a los fairways:

1. Frecuencia de corte de tres veces por semana.

Durante el mes de noviembre, las tareas a realizar a los fairways:

1. Frecuencia de corte de tres veces por semana.

4.BUNKERS.

Se va a aportar arena nueva en los bunkers. Desde el departamento de la Green Section de la RFEF recomendamos realizar una renovación completa, retirando la arena antigua, limpiando los drenajes y volviendo a extender arena nueva. De lo contrario se corre el riesgo de mezclar distintas granulometrías y sellar los poros entre distintos granos de arena de forma que cada vez que caiga agua (ya sea lluvia o riego) se forme la llamada “capa negra” en la superficie. La arena que se retire de los bunkers puede ser utilizada como recebo de calles.



Foto 5. La arena de los bunkers va a ser sustituida.

5.CAMPO DE PRÁCTICAS.

Los tapones extraídos de los greens durante el pinchado hueco se extendieron en las zonas sin cobertura del campo de prácticas y se mantuvieron húmedas hasta que se implantó. A día de hoy apenas se nota las zonas que estaban deterioradas (**Foto 6**).



Foto 6. Campo de prácticas.

6.MAQUINARIA.

La máquina de rectificar molinetes y cuchillas de siega estaba guardada en su embalaje en el taller (**Foto 7**). Se situó en el lugar elegido montando todos sus elementos en su lugar correspondiente.



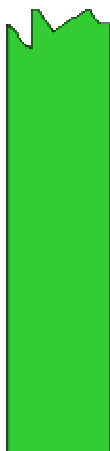
Foto 7. Máquina embalada.

El primer día de formación se empleó en detallar todo el procedimiento del rectificado de contracuchillas (**Foto 8**). Para ello se realizó un repaso de todo lo expuesto en la última visita donde se pudo ver toda la teórica referente a las unidades de corte. Una vez repasada dicha teórica estas fueron llevadas a la práctica realizando rectificadores de cuchillas bases tanto de máquinas destinados al corte de calles y tees como de greenes. Estos rectificadores se realizaron siguiendo las recomendaciones establecidas por el fabricante en este caso John Deere estableciendo ángulos frontales de 5 y 13 grados para tees y greenes respectivamente. Una vez realizado el ángulo frontal se realizaron los ángulos superiores estableciendo ángulos de 5 grados para ambas cuchillas. Estos ángulos garantizan una excelente calidad de corte sin rozamientos ni sobreaprietes.

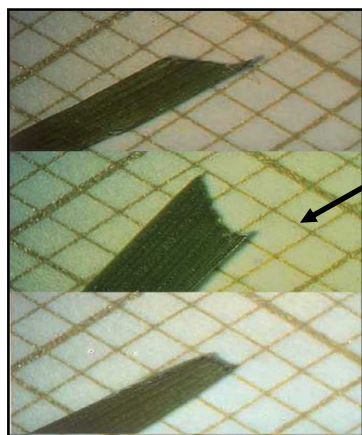
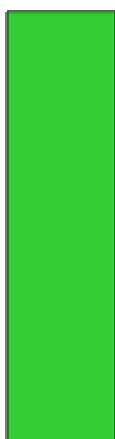
La finalidad de esta máquina es garantizar una excelente calidad de corte donde sin duda repercutirá gratamente en la calidad de campo teniendo multitud de beneficios.

El rectificado de cuchillas base y molinetes proporciona un mantenimiento en la calidad de corte y debe ser realizado periódicamente nunca dejando que estos grados predefinidos en la fabricación de los componentes sean de ángulos negativos. La falta de los ángulos establecidos por la marca proporciona un desgarrado de la hoja obligándola a

utilizar parte de su energía en la cicatrización de la misma. A su vez es una puerta abierta a la entrada de patógeno y la deshidratación de la misma.



Mala calidad de corte generada por la falta de afilado de cuchillas



Calidad de corte óptima generada por los rectificadores

Una buena calidad de corte genera:

- Planta más saludable
- Menos necesidades hídricas
- Menos tratamientos fitosanitarios
- Mejor aspecto visual
- Mayor velocidad en greens
- Menor generación de materia orgánica
- Calidad de corte sin sobreaprietes ni rozamientos
- Mayor durabilidad de los componentes de la unidad de corte



Foto 8. Rectificado de contracuchillas.

El segundo día se empleó en la formación del personal en rectificados de molinetes de corte. Consiste en devolver los ángulos a cada hoja de corte del molinete (**Foto 9**). El efecto producido es similar a la sustitución del molinete de corte por uno nuevo.



Foto 9. Rectificado de molinetes.

La jornada de formación se ha realizado para los dos trabajadores en plantilla de forma permanente de las instalaciones de Las Palmeras (**Fotos 10 y 11**), si bien debe encargarse del uso de esta máquina de forma exclusiva el mecánico.



Fotos 10 y 11. Formación del personal de Las Palmeras en rectificado de unidades de corte.

Como conclusión destacar los importantes beneficios que proporciona una máquina de rectificado siempre y cuando sea utilizada de forma adecuada estableciendo su uso de forma preventiva, manteniendo los ángulos predefinidos por el fabricante en ángulos siempre positivos.



REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE GOLF



TABLA RESUMEN POR ZONAS DE LAS TAREAS A REALIZAR MES DE OCTUBRE 2014

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES Y TEES	CALLES Y ROUGH
29-5	30 l/ha 25-0-0 + 5 l/ha 6'9 Fe RECEBO LIVIANO 10 l/ha HUMECTANTE	PINCHADO MACIZO + RECEBO	
6-12	VERTICADO LIGERO + RECEBO LIVIANO	VERTICADO + RECEBO LIVIANO	
13-19	MICROPINCHADO + RECEBO	PINCHADO MACIZO + RECEBO	
20-26	VERTICADO LIGERO + RECEBO LIVIANO	VERTICADO + RECEBO LIVIANO	
27-2	30 l/ha 25-0-0 + 5 l/ha 6'9 Fe RECEBO LIVIANO	RECEBO LIVIANO	



TABLA RESUMEN POR ZONAS DE LAS TAREAS A REALIZAR MES DE NOVIEMBRE 2014

SEMANA	GREENES	ANTEGREENES Y TEES	CALLES Y ROUGH
3-9	VERTICADO LIGERO + RECEBO LIVIANO	PINCHADO MACIZO + RECEBO	
10-16	MICROPINCHADO + RECEBO	RECEBO LIVIANO	
17-23	VERTICADO LIGERO + RECEBO LIVIANO	VERTICADO + RECEBO LIVIANO	
24-2	RECEBO LIVIANO	RECEBO LIVIANO	

Por último, agradecer el trato que se nos dispensa en todas nuestras visitas al Pitch & Putt Las Palmeras.

Recibid un cordial saludo,

Departamento Green Section
Real federación Española de Golf