



Palestra - Furação de “Greens” e “Fairways” - Daniel Tapia

Federação Paulista de Golfe





Para que FURAMOS?

✓ Para:

- Oxigenar o solo - a troca de oxigênio do “Green”, do “Tee” e do “Fairway” que “NUNCA” serão mexidos é fundamental.
- Descompactar.
- Melhorar o perfil do solo com os mesmos materiais que foram construídos ou diferentes.
- Melhorar infiltração interna. Macro poro.
- Eliminar estratos.
- Romper estrutura do solo.
- Eliminar “thatch”.
- Correção do solo.
- Injetar água, ar, ácidos? Injetar fungicida? Injetar hormônios de raízes?
- Outras finalidades.

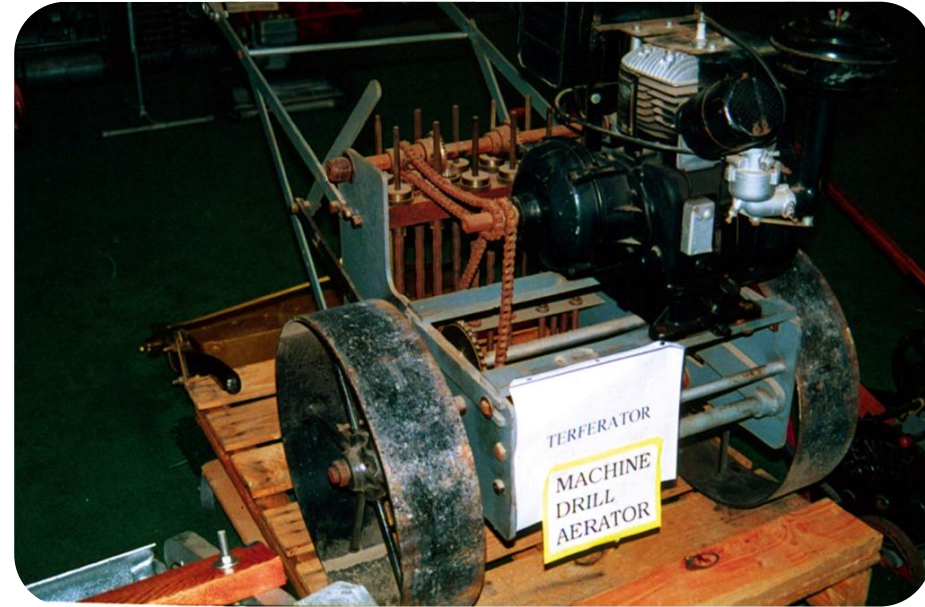
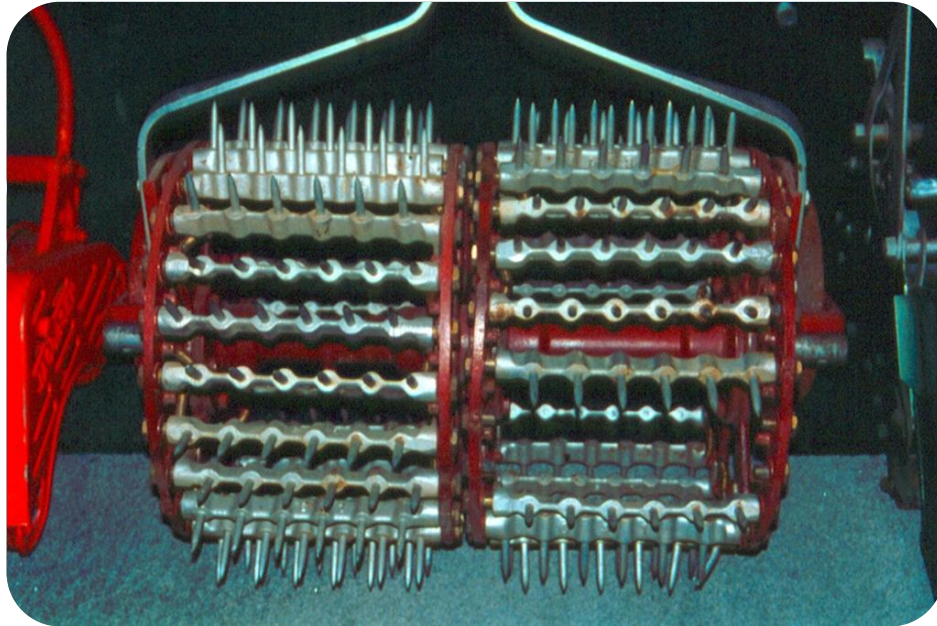


MÁQUINAS DE FURAR

- Convencionais rígidas;
- Convencionais flexíveis (com movimento interno);
- Jato de água;
- Jato de ar;
- Mistas ar e água juntas;

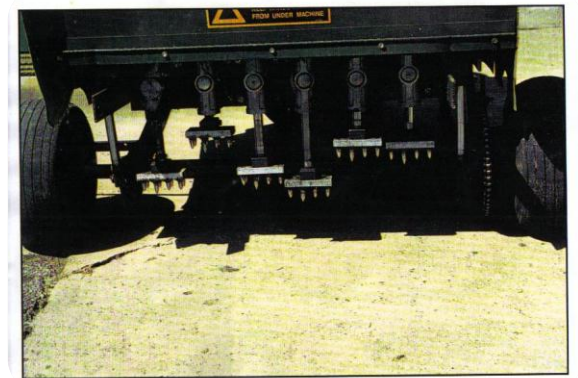


EVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS DE FURAR





EVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS DE FURAR



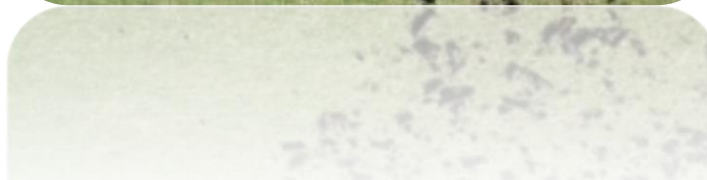


EVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS DE FURAR





EVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS DE FURAR





EVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS DE FURAR





EVOLUÇÃO DAS MÁQUINAS DE FURAR



7 5 2007

3 2 500J

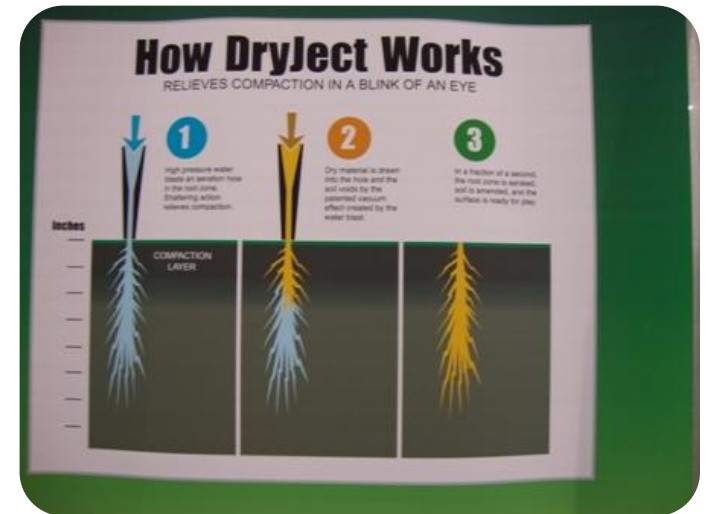


EFEITO “HIDROJET”





MÁQUINA DE FURAR A JATO DE AR



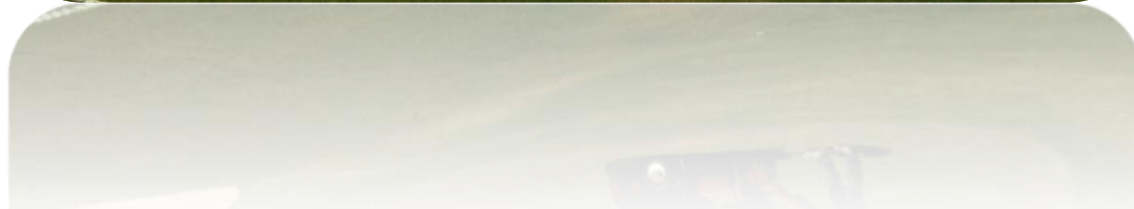


MÁQUINAS DE FURAR GREEN – PROCORE



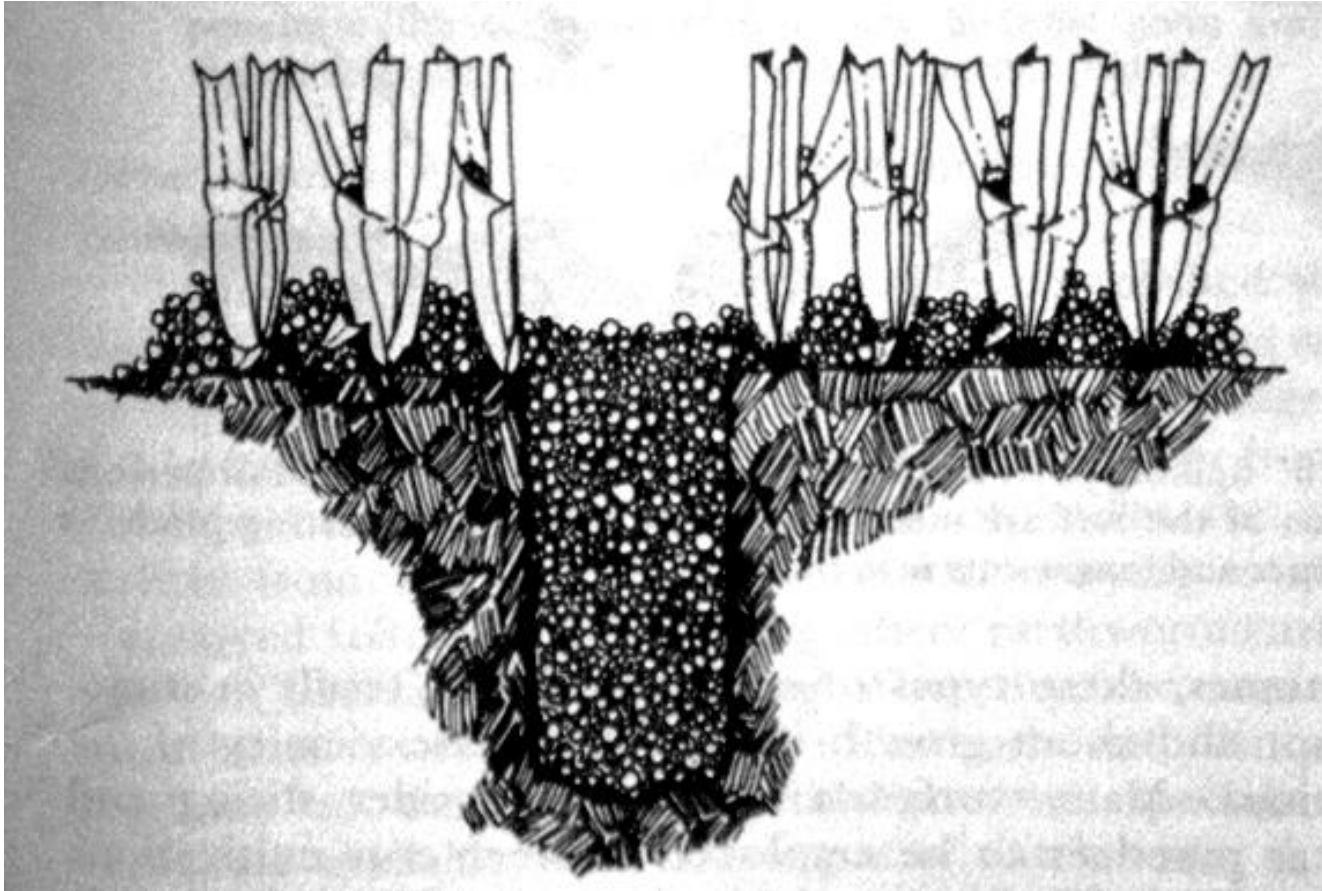


MÁQUINAS DE FURAR GREEN – PROCORE





VISÃO INTERNA DO FURO





QUANDO FURAR?

- A época do ano escolhida é importante. Sempre realize a furação quando houver condições para uma recuperação rápida da grama, já que esta sendo feito um “dano” mecânico nas raízes.
- No Brasil o período ideal é de setembro a março. A grama “Bentgrass” é própria para o inverno. Fura-se nesta época para a rápida recuperação.
- Estado da grama (saúde, sanidade, forte vs. fraca).
 - ❑ Green novo: deve-se tomar cuidado para não marcar;
 - ❑ Green fraco: precisa ser tratado antes da furação (adubação e outras práticas para depois furar);
 - ❑ Grama fraca: recuperação mais lenta após a furação;
- Grau de recuperação desejado – TIPO DE PINO.



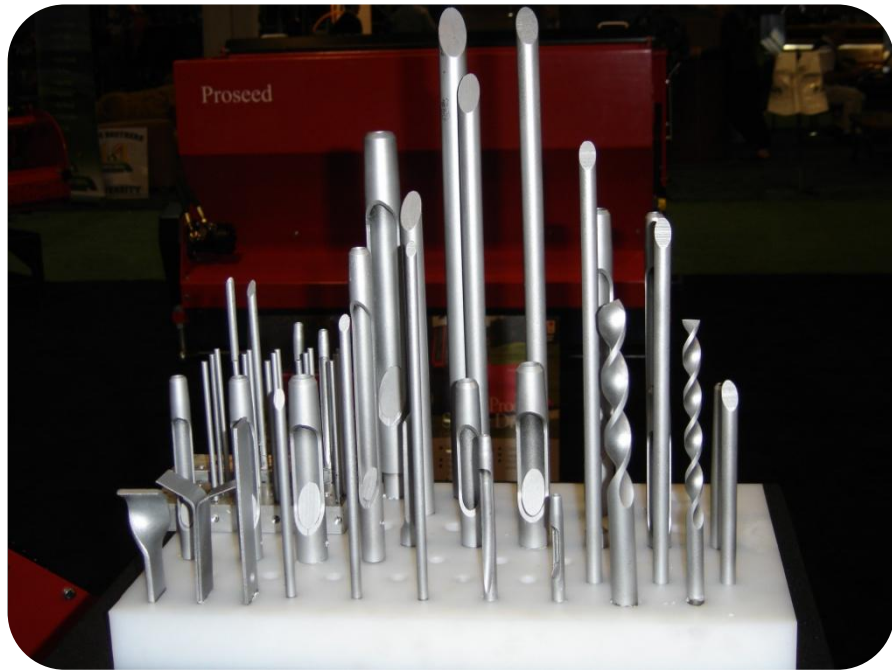
QUANTAS VEZES FURAR?

- Depende do que se deseja ou quer com a furação:
 - Trocar o solo;
 - Incorporar materiais novos;
 - Quebrar um “Black layer” (estrato preto);
 - Eliminar um estrato duro;
 - Eliminar um “colchão” ou “thatch”;

Estes fatos revelarão a quantidade de vezes que iremos furar por ano - de uma (1) até seis (6) vezes.



COMO FURAR - TIPOS DE PINO





TIPO DE PINO

- A escolha dependerá de uma série de fatores:
 - Estado da grama;
 - Época do ano - se estamos no início da primavera ou no final do verão;
 - Se teremos um torneio próximo;
 - Recuperação da grama;
 - Quantidades de furações - às vezes, 3 furações com pino fino é melhor que uma com pino grosso;
 - Outros;



UM FURO ou VÁRIOS





DRENAGEM





PROFUNDIDADE



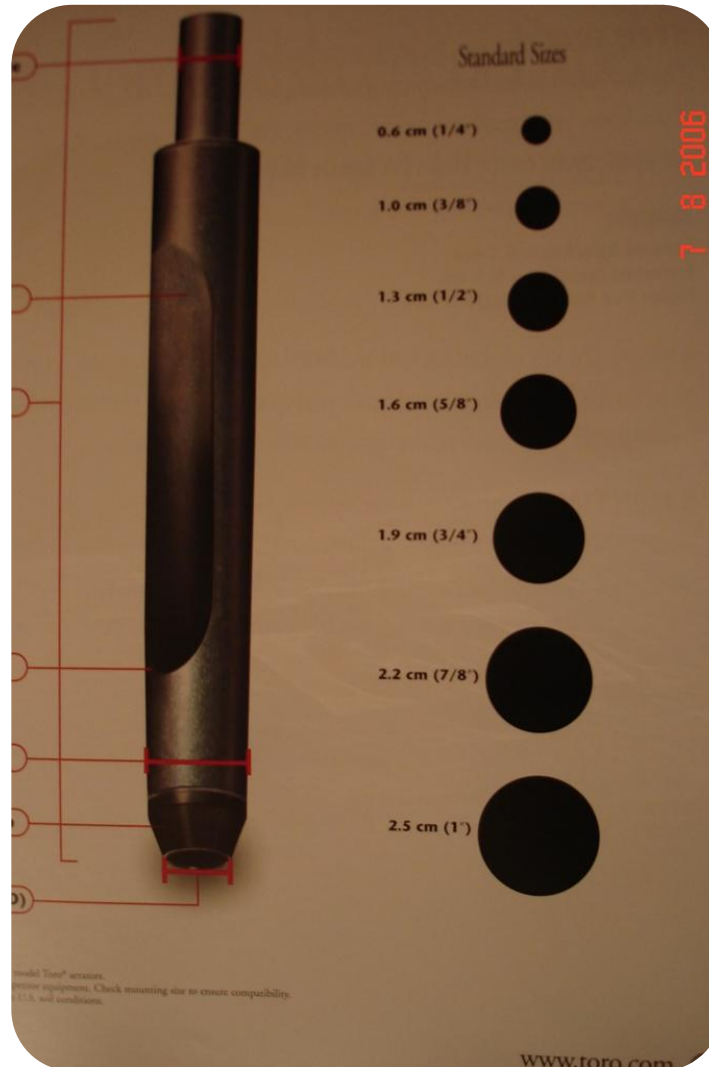


Profundidade certa - Atingir um estrato duro





DIAMETRO do PINO





ESPAÇAMENTO



11 6 2008



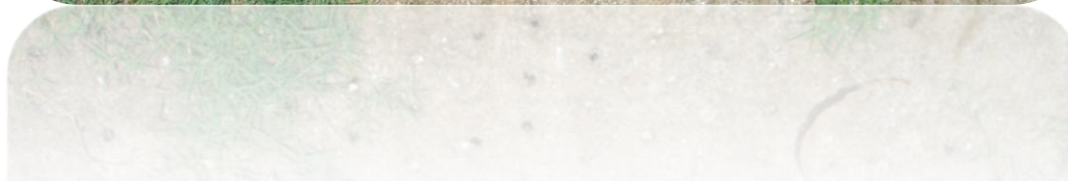
24 8 2008

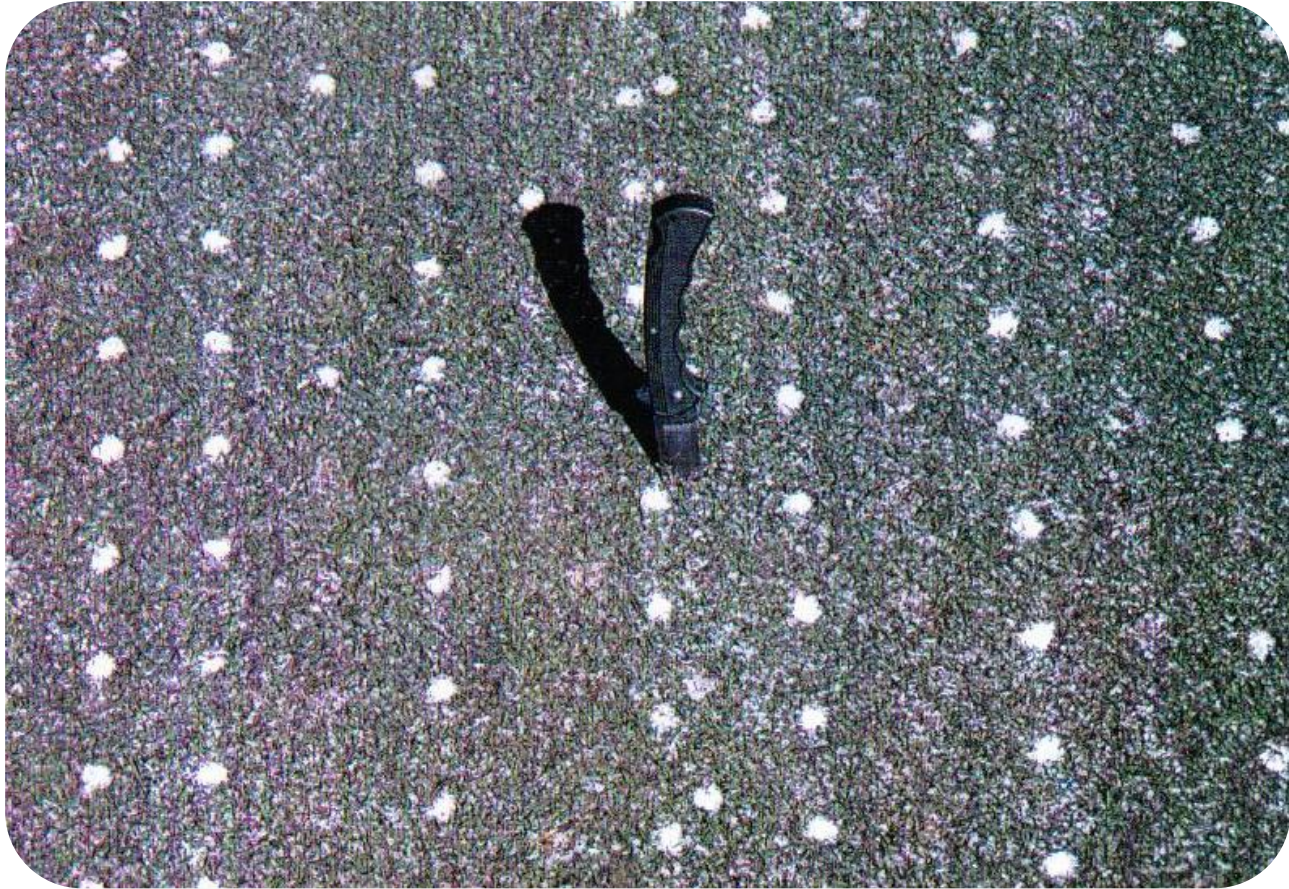
Sat 8 5008





Furar não é sinônimo de
formação de grama







FURAÇÃO FAIRWAYS

- Pino maior;
- Recolhimento;
- Um “sand pro” ou uma “madeira” para ajudar ao recolhimento;
- A máquina é rápida, porém o recolhimento é lento;





Toro Procore 864 Máquina para furação de FAIRWAY (raia) com suporte de 3/4"

		Opções de pinos						
	Tipo	Modelo	Compr.	Diam. Interno	Diam.Externo		Tipo ponta	saída lateral
1	o	108-9170	121 mm	8 mm	12 mm		X	Sim
2	o	108-9176	146 mm	8 mm	12 mm		X	Sim
3	o	108-9164	146 mm	10 mm	14 mm	X		Sim
4	o	108-9178	146 mm	10 mm	14 mm		X	Sim
5	o	108-9182	165 mm	10 mm	14 mm		X	Sim
6	o	108-9168	165 mm	13 mm	17 mm	X		Sim
7	o	108-9184	165 mm	13 mm	17 mm		X	Sim
8	o	108-9261	146 mm	15 mm	20 mm	X	HD	Sim
9	o	104-9875	146 mm	15 mm	20 mm	X		Sim
10	o	108-9166	165 mm	8 mm	12 mm		X	Sim
11	o	108-9133	140 mm	10 mm	14 mm	X		Não
12	o	108-9128	121 mm	8 mm	12 mm	X		Não
13	o	108-9139	121 mm	8 mm	12 mm		X	Não
14	o	108-9147	140 mm	10 mm	14 mm		X	Não
15	o	108-9151	165 mm	10 mm	14 mm		X	Não
16	o	114-0550	165 mm	13 mm	17 mm	X		Não
17	•	108-9199	114 mm		8 mm	X		Não
18	•	108-9204	140 mm		6 mm	X		Não
19	•	108-9207	140 mm		10 mm	X		Não
20	•	108-9210	165 mm		8 mm	X		Não
21	•	108-9211	165 mm		9 mm	X		Não
22	•	108-9214	165 mm		15 mm	X		Não





DESGASTE PINOS







EMPURRA TARUGOS





Irrigar fairways antes e depois





Muito Obrigado aos presentes!

