

Curso Master Internacional em
Patologia Avançada III

**Profílixia do Concreto:
Projeto, Controle,
Conformidade**


"do Laboratório de Pesquisa ao Canteiro de Obras"

Paulo Helene
*Diretor PhD Engenharia
Prof. Titular Universidade de São Paulo
Diretor e Conselheiro Permanente IBRACON
Presidente Honorífico ALCONPAT Internacional
Member fib(CEB-FIP) Model Code for Service Life Design*

IEP 25 de Outubro de 2016 Curitiba/PR

1

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

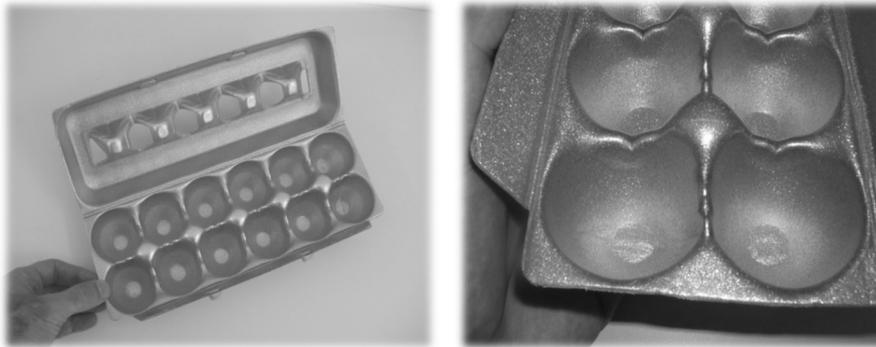
Insumos e equipamentos

- **cimento CP-II, CP III, CP IV e CP V;**
- **areia lavada;**
- **água potável;**
- **balde resistente;**
- **dosador graduado com volume de 1L;**
- **1 par de luvas de látex;**
- **caixa de ovos tipo isopor;**
- **paquímetro;**
- **caneta tipo “marcador permanente”;**
- **desmoldante;**
- **arame galvanizado nº 18 (1,24mm);**
- **bastão metálico;**
- **colher de pedreiro.**

2

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

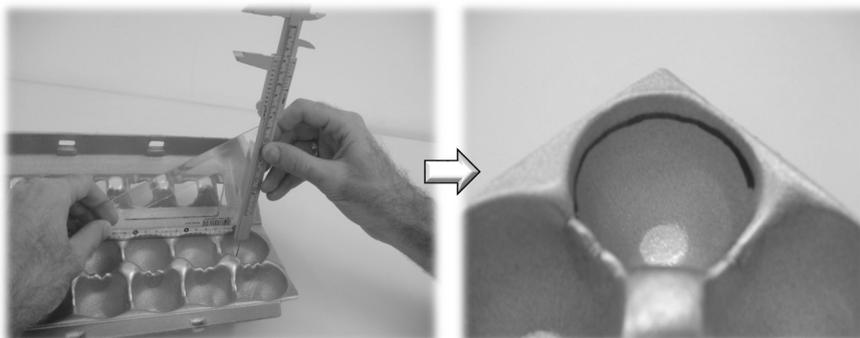
1. Utilizar como fôrma uma caixa de ovos tipo isopor, devido ao seu formato interno do tipo tronco de pirâmide arredondado.



3

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

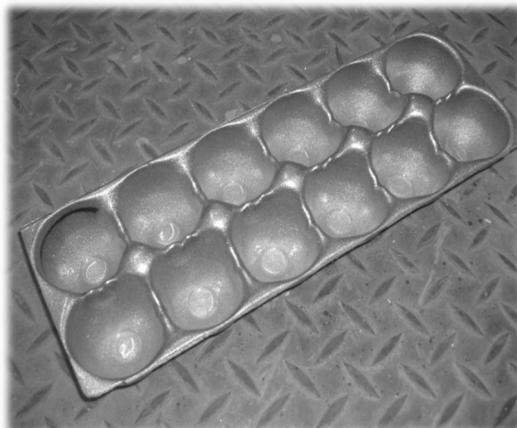
2. Marcar na fôrma (com uma caneta tipo “marcador permanente”) a altura para preenchimento com argamassa correspondente ao cobrimento estabelecido em projeto.



4

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

3. Aplicar o desmoldante na superfície interna da caixa de ovos a fim de facilitar a retirada das pastilhas.



5

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

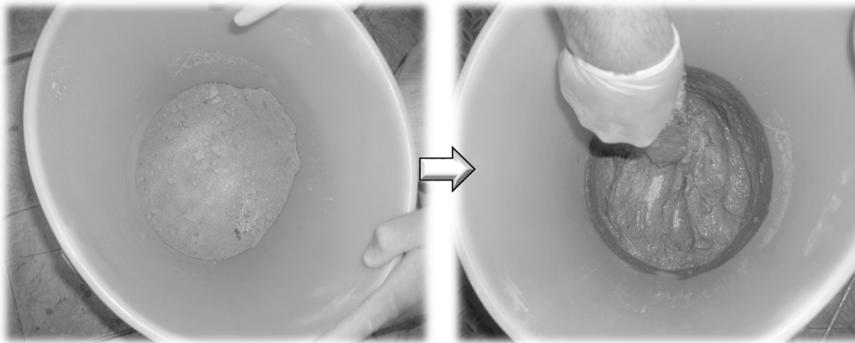
4. Empregando-se dosadores apropriados, preparar argamassa seca no traço (em volume) equivalente a 1L de cimento para 1,5L de areia e 40% de água (em volume = 400ml)



6

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

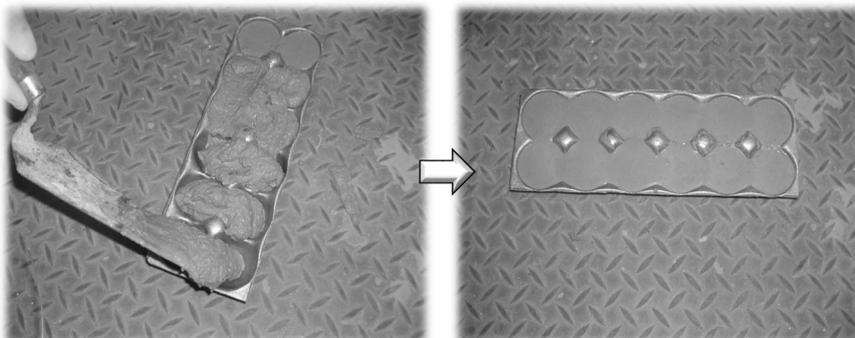
5. Misturar, com o auxílio de uma colher de pedreiro, o cimento, a areia e a água, dosados em um balde ou recipiente apropriado, até obter a consistência necessária (tempo não inferior a 5min).



7

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

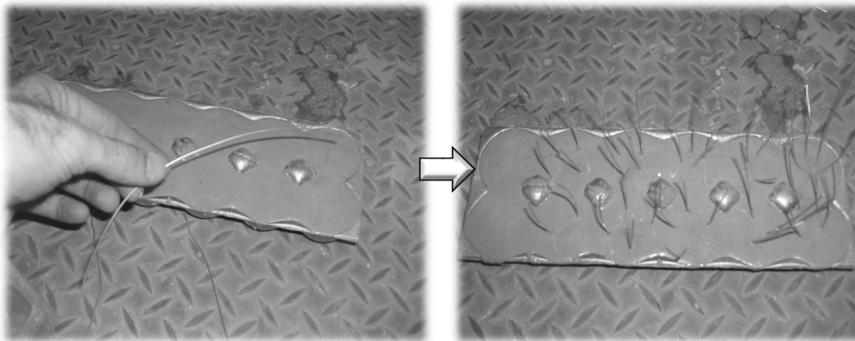
6. Preencher a fôrma com a argamassa e prover impactos leves em sua lateral, até a superfície apresentar-se brilhante e bem adensada.



8

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

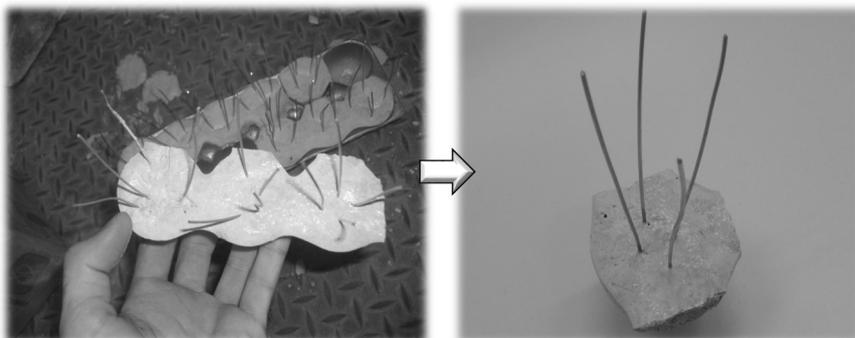
7. Após a argamassa ter ganhado consistência, posicionar duas tiras de arame galvanizado em formato de “U” no centro da pastilha e ortogonais entre si.



9

Procedimento para produção de espaçadores do tipo “pastilhas de argamassa”

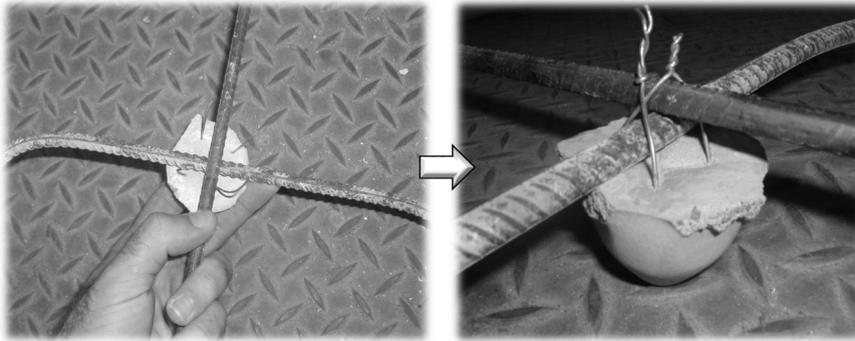
8. Realizar cura por 24h à sombra até a pastilha obter resistência suficiente para a desfôrma. Proceder com a separação das pastilhas, que poderão estar unidas por um filete de argamassa.



10

**Procedimento para produção de espaçadores do tipo
“pastilhas de argamassa”**

**9. Após a desfôrma, proceder com a cura submersa em
água por 4 dias, até o seu posicionamento na armação.**



11

OBRIGADO !



"do Laboratório de Pesquisa ao Canteiro de Obras"

www.phd.eng.br

11-2501-4822 / 23

11-95045-5408

12