

## MELHORES PRÁTICAS

### Paredes de concreto

**Para atingir a produtividade ideal e o desempenho esperado, sistema exige atenção a pontos fundamentais da execução**

#### Fundações

Para a correta montagem das fôrmas, o nivelamento das fundações deve ser rigoroso. Caso contrário, haverá diferenças no topo dos painéis que comprometerão o alinhamento superior das paredes. Por isso, recomenda-se a execução de uma laje na cota do terreno, evitando o contato com o terreno bruto. As dimensões desta devem exceder as da periferia dos painéis externos para permitir o apoio e facilitar a montagem dos moldes. Caso a opção seja por laje tipo radier, recomenda-se concretar a calçada externa simultaneamente.

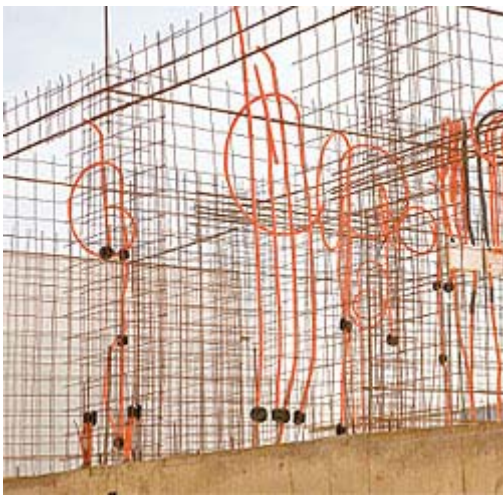


#### Montagem das armaduras

Quem define e especifica a montagem de telas soldadas e reforços é o projeto estrutural. De modo geral, a montagem da armadura principal, em tela soldada, deve ser feita primeiro. Depois, são acrescentadas as armaduras de reforços, as ancoragens de cantos e as cintas. Para agilizar a montagem das armaduras, recomenda-se cortar previamente os locais onde serão posicionadas as esquadrias de portas e janelas.



## Instalações



Eletrodutos, caixas de interruptores, tomadas, luz e tubulações devem ser fixados às armaduras para evitar que se desloquem quando do lançamento do concreto. Espaçadores entre esses elementos e as faces dos moldes garantem o recobrimento pelo concreto e o posicionamento das peças. Deve-se proteger as caixas elétricas contra a entrada de concreto e conseqüente obstrução dos dutos. É possível utilizar produtos próprios para paredes de concreto, que contam com tampas removíveis. Kits hidráulicos podem aumentar a produtividade, mas exigem testes antes da instalação.

## Montagem das fôrmas



Para orientar o posicionamento dos painéis, é necessário marcar as linhas das faces internas e externas das paredes no piso de apoio. É comum iniciar a montagem dos painéis pela parede que concentra as instalações hidráulicas. Primeiro os cantos, formando um "L", e depois a face interna. A partir daí, segue-se a seqüência com conectores, como grampos ou pinos, sempre obedecendo à distribuição indicada na planta executiva. Esquadrias e escoras de prumo, que mantêm os painéis em pé, são posicionadas em seguida. Por fim, o ajuste milimétrico do prumo das paredes.

### **Concretagem**

É importante tomar precauções para manter a homogeneidade do concreto. Peças muito esbeltas exigem que o lançamento seja feito por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas. A preferência deve ser pelo concreto auto-adensável, que dispensa vibração e, altamente viscoso, é menos suscetível à segregação dos materiais. Se o concreto for convencional, durante e imediatamente após o lançamento, a vibração faz-se necessária para eliminar espaços vazios e a formação de ninhos, especialmente nos pontos que concentram instalações.



### **Desenforma e cura**

Ao atingir a resistência e a elasticidade previstas em projeto, o concreto deve ser desenformado sem choques para evitar o aparecimento de fissuras por ações mecânicas. Os painéis devem ser limpos, com cuidadosa remoção da película de argamassa que adere à superfície. Limpos, devem receber o agente desmoldante. Este, por sua vez, deve ser escolhido de acordo com o material das superfícies - madeira, metal ou plástico. A cura, em geral a úmida, deve ser iniciada cedo para evitar o surgimento de fissuras superficiais. Recomenda-se molhar as superfícies pelo menos cinco vezes por dia.



*Colaboração: Ary Fonseca Jr., gerente de edificações da ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland) e coordenador nacional da Comunidade da Construção, e engenheiro Roberto Barella Filho, diretor da GMO Engenharia e consultor técnico da ABCP*