

| *Progettare la casa* | Scale leggere

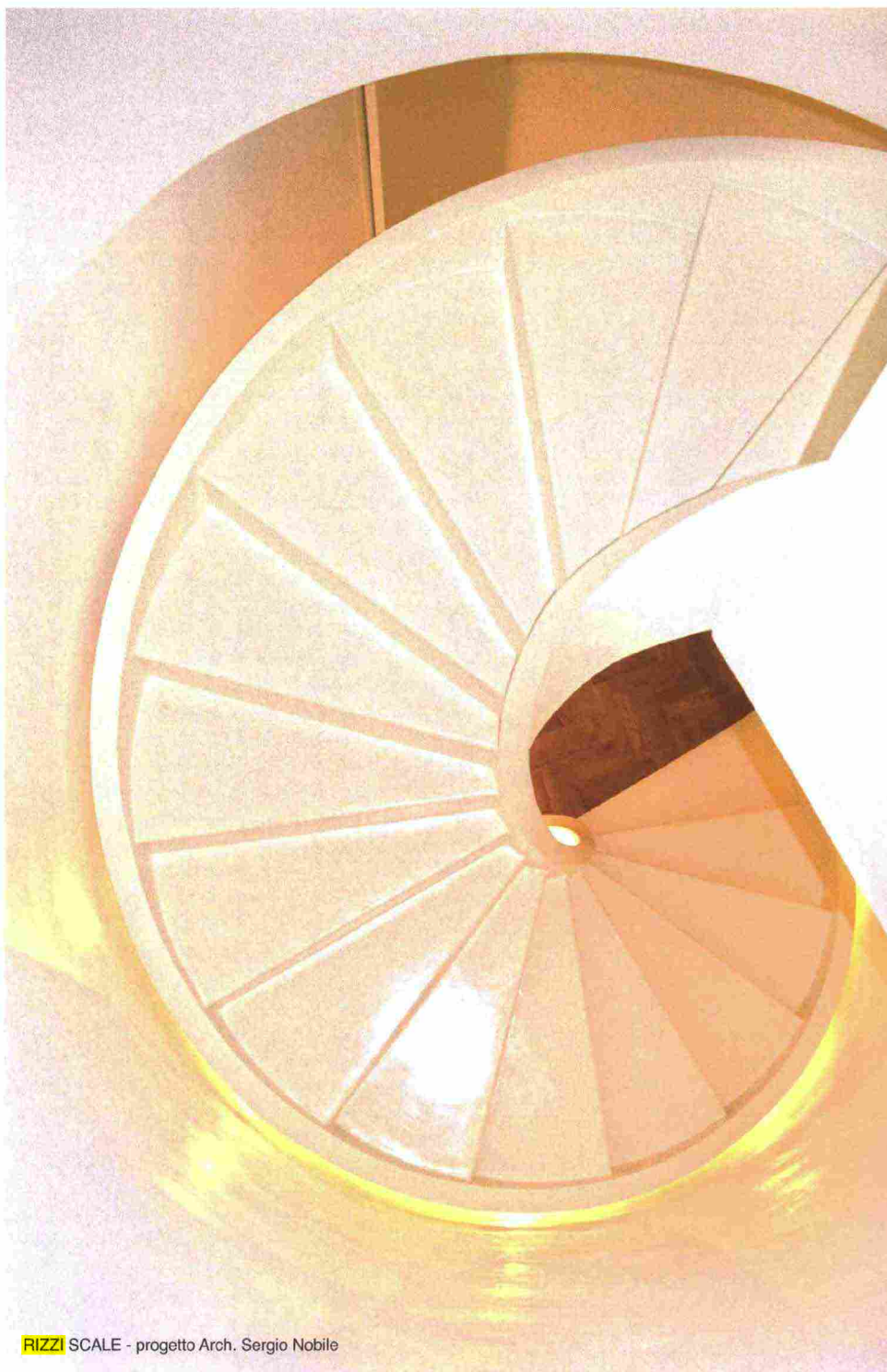
SCALA ELICOIDALE

Esistono in vari materiali, ma la più scenografica è quella in cemento che appare come una spirale sospesa nel nulla

A DIFFERENZA DELLA SCALA A CHIOCCIOLA, LA SCALA ELICOIDALE NON NECESSITA DI PIANTONI, un aspetto che va a vantaggio della libertà di transito, soprattutto nei piccoli diametri.

■ **Le scale elicoidali in legno o acciaio richiedono solitamente un ancoraggio a metà sviluppo** che ne garantisce la rigidità, accorgimento non necessario per i modelli in cemento in quanto tutta la struttura è solidarizzata al primo gradino tramite un sistema di armatura. Sembra quasi inconcepibile, se si pensa che possono avere un diametro compreso tra 120 e 300 cm e che ogni gradino pesa da 22 a 100 kg, eppure sono addirittura antisismiche.

■ **Gli elementi prefabbricati in cemento vengono composti direttamente in cantiere** predisponendo un gradino dopo l'altro manualmente; solitamente si lavora su un sottofondo grezzo, perciò bisogna tener conto dello spessore che avrà il pavimento finito. Le fasce interne ed esterne sono scanalate per l'annegamento delle barre d'armatura che, alla partenza, devono essere annegate in fori aperti nella soletta.



RIZZI SCALE - progetto Arch. Sergio Nobile



UN PO' DI MISURE (INDICATIVE)

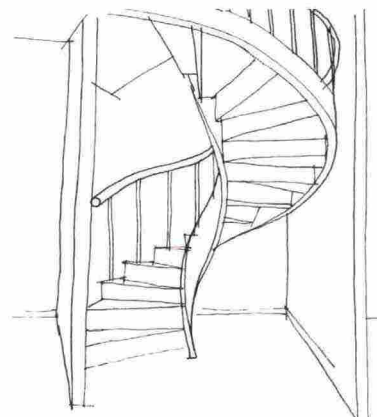
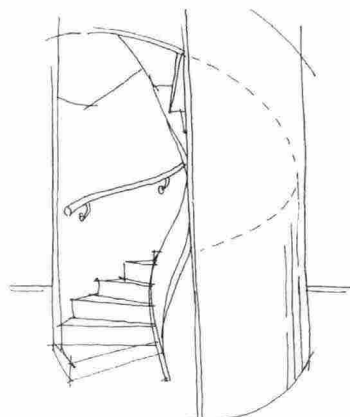
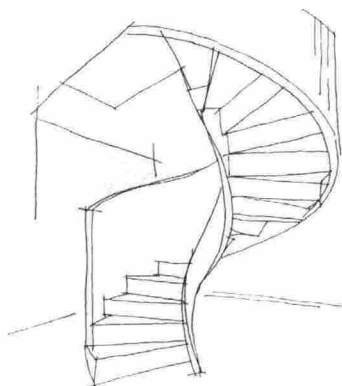
In questa installazione, il parapetto realizzato al piano di sbarco della scala funge da **elemento di separazione** tra il soggiorno e la zona pranzo. Nelle scale elicoidali la dimensione dell'alzata è 19

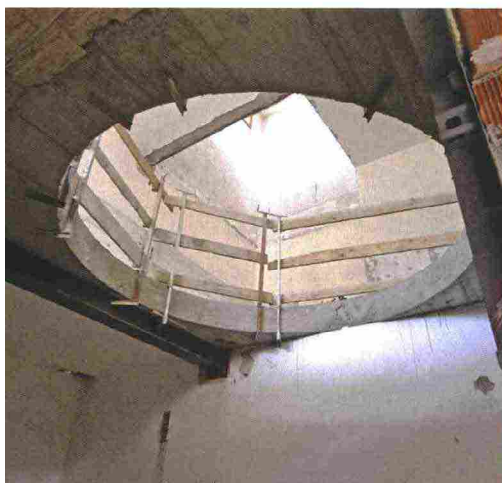
cm per scale fino a Ø 165 cm, 18 cm per i diametri intermedi e 17 cm da Ø 240 cm in su; il numero dei gradini che compongono un giro completo è compreso tra 12 e 16. L'arco massimo della pedata, invece,

aumenta progressivamente dai 32 cm di una scala Ø 120 cm ai 57 del Ø 300 cm; siccome si parla di diametri esterni, la luce netta della pedata varia in modo crescente da 42 a 123 cm.

Diverse configurazioni

La scala elicoidale può essere lasciata completamente a vista per apprezzarne lo sviluppo sinuoso, protetta da un parapetto esterno a fascia continua che forma un corpo unico con essa; può tuttavia essere inserita in un vano scala arrotondato costruito appositamente per avvolgerla, completato da un corrimano fissato alle pareti interne; il vano scala può presentarsi anche a pianta quadrata e la scala, in questo caso va protetta con una ringhiera.



| *Progettare la casa* | Scale leggere

LA POSA IN OPERA

Fissato il primo gradino al pavimento, perfettamente in bolla, vi si appoggia il secondo sorretto da puntelli e si stabilizzano entrambi con mattoni e calcestruzzo, da dietro. Si posano poi gli altri in successione con **l'ausilio di puntelli e distanziatori laterali regolabili**, controllando frequentemente quote e asse della scala, correggendo con l'inserimento di cunei tra i gradini.

Arrivati al piano di sbarco, bisogna sagomare l'ultimo scalino sul posto, tagliando il bordo esterno in orizzontale e in verticale per il passaggio dei ferri d'armatura. Questi, partendo da terra, si inseriscono nelle scanalature dei gradini e si stabilizzano con **legacci di ferro in occhielli già predisposti**; fissata la scala al solaio, con sistemi diversi a seconda della natura dello stesso, si sigillano i tondini con malta speciale, quindi si prepara la cassaforma e si procede alla finitura con altra malta, da rasare e lisciare con frattazzo e spugna.

Rizzi Scale (www.rizziscale.it)