

## MATERIALI VERSUS DESIGN

di Alberto Apostoli

Il mondo del Golf, oltre che affascinante e ricco di stimoli alternativi, è peculiare per diversi motivi. Innanzitutto per il particolare e straordinario rapporto con l'ambiente e il verde, un rapporto stretto e enfatizzato che richiede amore per la vita all'aria aperta e attenzione alle aspettative di un cliente che cerca relax e professionalità al tempo stesso. Il mondo del Golf è inoltre non solo "green e ferri" ma hotel e resort dedicati e costruiti all'interno dei campi, club house modaiole e ricercate, spa e centri benessere dedicati e pensati per uno specifico target, spazi attrezzati all'aria aperta di sosta, edifici residenziali mono o pluri famigliari ed altro ancora. Va da se l'attenzione per le istanze ambientali determinata dalle location e l'uso di tecnologie per il risparmio energetico che partono da tali istanze. Ma non solo. Progettare uno spazio per il tempo libero dedicato ad una clientela esigente richiede anche l'utilizzo di materiali e prodotti nuovi e dedicati. Penso all'uso di green wall o tetti verdi in grado di integrare ambiente ed architettura sull'involucro edilizio e all'interno, a sistemi di controllo elettronici (domotica) in grado di gestire diversi ed innumerevoli strumenti/tecnologie/rilevazioni, illuminazione da esterni evoluta, sistemi di irrigazione intelligenti, ecc. Allo scopo di soddisfare tale mercato evoluto e particolare sei mesi fa il mio studio ha creato un nuovo Brand denominato "Hole In One". Tale virtuale consorzio unisce una dozzina di aziende leader nei propri specifici settori ma interessate al mercato del golf e, non da ultimi, fornitrici di prodotti e/o tecnologie adatte. Hole in One progetta e realizza nel settore del Golf a partire quindi dalla peculiarità del settore ed è attiva a livello internazionale. Per fare questo si sono cercate consulenze specifiche in grado di progettare anche specifici aspetti quali il verde, l'irrigazione, il vero e proprio campo da golf, ecc. Un nostro consulente, ospite in questo numero della mia rubrica, esporrà il suo punto di vista sulla questione ed in particolare trattando l'utilizzo del verde come vero e proprio materiale di costruzione.

## I materiali del Golf

La realizzazione di edifici all'interno del campo da golf costituisce una interessante opportunità di integrare il verde naturale e le strutture dell'edificio non solo con finalità estetiche, ma anche e soprattutto con finalità energetiche, salutari e microclimatiche ovvero di ecosostenibilità in un'ottica di progettazione secondo criteri bioecologici. L'intento è di sviluppare soluzioni che in Italia oggi sono ancora poco adottate. L'evoluzione delle tecniche di costruzione e l'adozione di soluzioni collaudate permette oggi l'utilizzo della vegetazione con finalità costruttive, ottenendo benefici misurabili in termini di risparmio energetico e quindi economico. Ciò rappresenta altresì degli strumenti di mitigazione e compensazione ambientale, laddove oggi la nuova pianificazione territoriale impone, sempre più, misure attente all'aspetto ecologico.

Il sistema che si va diffondendo è quello delle coperture verdi o green roof (da non confondere con semplici rivestimenti a verde) per i tetti. Si tratta di una tecnologia complessa che prevede una serie di strati sovrapposti composti da materiale vegetativo, terriccio, tessuti filtranti e membrane varie. Pensato all'inizio probabilmente come soluzione di tipo estetico, negli anni ci si è accorti di innumerevoli altri benefici quali: la riduzione del carico termico entrante negli edifici; la capacità di trattenerne l'acqua piovana rilasciandola lentamente con l'evaporazione; il miglioramento dell'isolamento acustico; la fissazione della polvere sospesa nell'aria.

Alcune aziende hanno brevettato efficaci sistemi di drenaggio, di auto-irrigazione, di ancoraggio tali da permettere la messa a dimora anche di piccoli alberi. Sistemi di copertura delle pareti esterne possono essere invece i Vertical Garden, che utilizzano in particolare diverse specie di piante rampicanti. Essi danno vita a spazi che altrimenti rimarrebbero inanimati fornendo una serie di benefici, ad esempio, visivi, in quanto si ha un arricchimento dell'architettura e un miglioramento percettivo dell'edificio che meglio si inserisce nel contesto ambientale; strutturali, in quanto le piante rampicanti riducono sia la temperatura massima dell'edificio attraverso l'ombreggiamento dei muri, sia l'effetto di raffreddamento dovuto al vento sulla superficie del muro, e intercettano le acque piovane alla stessa maniera dei tetti verdi. Ma le nuove frontiere del costruire con materiale vegetale non si fermano all'esterno dell'edificio. La tecnologia dei Living Wall, già sperimentata per esempio nella Robertson Building, in Canada, consente di integrare vere e proprie pareti di materia-

le naturali con le strutture dell'edificio. I vantaggi ottenibili si misurano in termini di biofiltrazione e purificazione dell'aria; assorbimento e scomposizione dei principali inquinanti nocivi dell'aria; risparmio energetico per il minor uso del condizionatore; benessere fisico e salute mentale.

Alcune delle aziende specializzate in questo settore vantano già un'esperienza più che decennale e numerose realizzazioni eseguite con successo.

Il verde naturale permette dunque l'esaltazione del valore estetico attraverso la modellazione di forme che altri materiali non consentono, coniugando benessere e sensibilità ambientale. L'edificio diviene un tutt'uno con il paesaggio circostante che lo comprende in un quadro di prati e dossi.

**Ing. Filippo Carrara**

### Criteria per la realizzazione di un campo da Golf

Il terreno ideale per la realizzazione di un Campo da Golf deve rispondere a diversi requisiti:

- struttura del terreno di medio impasto e di facile drenaggio,
- pendenza media longitudinale inferiore al 10%,
- orografia varia, con presenza di zone pianeggianti accanto ad aree mosse,
- elevato valore paesaggistico-ambientale,
- presenza di una ricca vegetazione autoctona.

La progettazione deve pertanto tenere in debita considerazione anche la facilità di manutenzione del campo:

- i tees devono avere dimensioni adeguate, a forma preferibilmente tondeggianti per favorire il giro delle macchine da taglio
- i fairways vanno previsti preferibilmente ondulati e mossi in quanto, oltre favorire il livello tecnico della buca, ne risultano facilitati il drenaggio e le opere di manutenzione dei greens ed accelerare lo smaltimento delle acque facilitando la circolazione dell'aria sopra l'erba.

L'area di campo su cui sorgerà il percorso necessiterà inizialmente di pulizia della vegetazione erbacea esistente. La vegetazione arborea ed arbustiva invece resterà in sito e dovrà essere opportunamente infoltita ove si presentino motivi di sicurezza del gioco.

Il terreno utilizzato per effettuare i rilevati delle collinette ecc. sarà omogeneo, privo di inclusi litici a grossa pezzatura o radici di grosse dimensioni.

Tutte le scarpate o pendenze delle collinette, greens, tees, e bunkers, non avranno pendenze massime superiori al 25%, per ovvi motivi di manutenzione.

Tutte le aree di nuova formazione saran-

foto di Luca Morandini



no raccordate a quelle adiacenti con dolci rampe in maniera che l'orografia finale risulti assolutamente naturale.

Il terreno di coltivo sarà steso ad esecuzione ultimata di tutti i lavori di scavo, riporto e modellazione.

Nelle aree di gioco denominate piazzole di arrivo (greens) verranno utilizzati materiali inerti come ghiaia e sabbia silicea al fine di creare un drenaggio ottimale. In tutte le altre aree invece, le semine verranno fatte sul terreno originario, ovviamente opportunamente fresato e livellato per essere seminato.

Per quanto riguarda la semina dei campi di gioco le essenze erbacee utilizzate appartengono a specie macroterme, cioè in grado di tollerare livelli minimi di acqua e resistenti alle alte temperature. Queste sono:

- a) Cynodon dactylon
- b) Paspalum vaginatum
- c) Zoysia spp

Solo nel caso dei greens è prevista l'utilizzazione di specie microterme, essenze cioè bisognose di una maggiore quantità di acqua. E' però il caso di evidenziare che su un percorso di 18 buche la superficie a greens non supera mai i 10.000 mq e quindi risulta essere complessivamente inferiore al 2% della superficie totale occupata dal Percorso Golf.

Anche in questo caso comunque è prevedibile l'utilizzo parziale di microterme arido-resistenti, come le Festuche a foglie fini in comunione con l'Agrostis stolonifera, comunemente usata sui greens.

La piantagione di essenze autoctone per la realizzazione della presenza arborea è strategica. La stesura del progetto dovrà prevedere il rispetto della quasi totalità della vegetazione esistente e comunque dovrà prevedere, ove possibile, il trapianto in altre zone degli alberi in eccesso.

Si dovrà prevedere comunque la piantagione di nuove essenze arboree nell'ordine di almeno 200-400 esemplari di cui almeno la metà d'altezza non inferiore ai 2 metri e le altre di altezza superiore ai 4,5-5 metri. Per quanto riguarda l'impianto di irrigazio-

ne l'obiettivo primario è quello di ricorrere ad un approvvigionamento idrico differenziato utilizzando acque di falda (per irrigazione di soccorso) e acque provenienti da bacini realizzati per la captazione di acque meteoriche e reflue dai drenaggi dislocati sul percorso.

Sulle buche verrà posto un impianto fisso interrato ed automatico per premettere l'irrigazione delle principali aree di gioco (greens, tees, fairways).

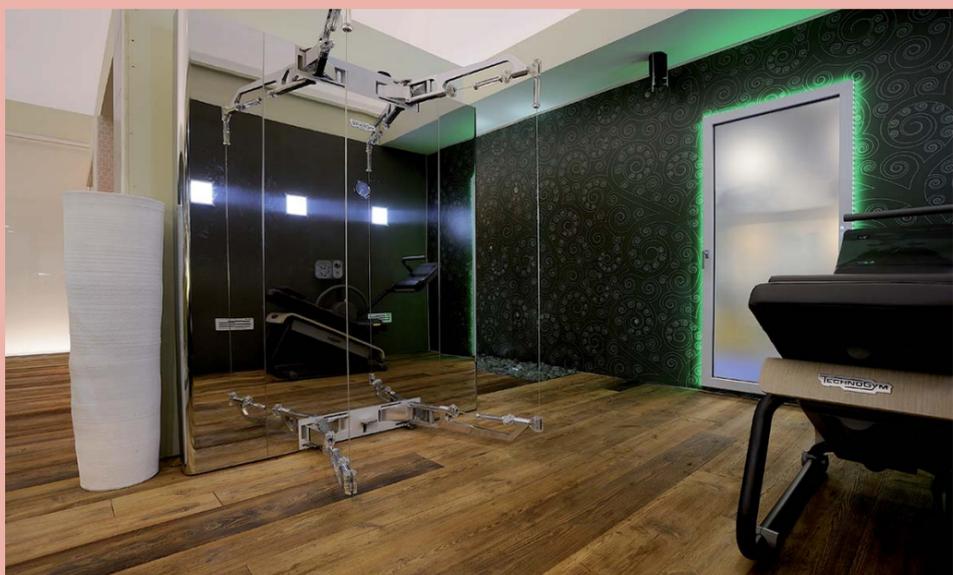
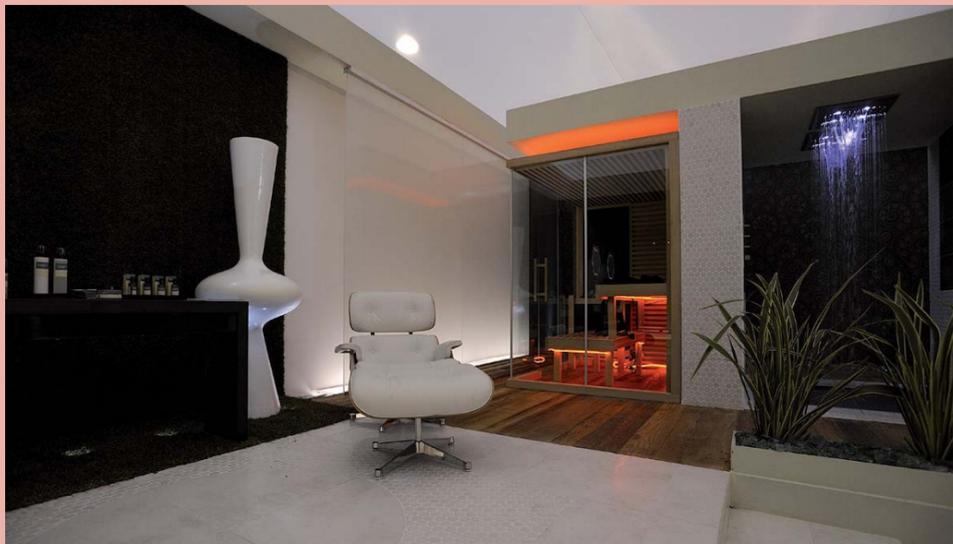
L'impianto sarà realizzato con sistema monorango (una fila di irrigatori sui Fairways) o a doppio rango (doppia fila di irrigatori). La seconda soluzione più costosa permette l'irrigazione di tutte le aree inerbitte ed una loro migliore conservazione anche per la possibilità di effettuare irrigazioni di raffreddamento a basso consumo idrico ma efficienti con alte temperature estive.

Un altro aspetto molto importante nella realizzazione di un campo da golf è la rete di drenaggio designata al deflusso d'acqua piovana e irrigua dagli avvallamenti e depressioni lungo i fairways e nelle aree incolte. I punti di scarico, per questa rete drenante, si tradurranno in laghetti o in corsi d'acqua ubicati lungo il percorso del Campo da Golf.

La creazione di un'opportuna rete drenante permette di:

- offrire una giusta presenza di acqua a livello degli apparati radicali del manto erboso.
- migliorare le condizioni di manutenzione in senso lato facilitando soprattutto lo sfalcio dell'erba.
- ridurre situazioni di stress idrico imputabile ad asfissia radicale.
- mantenere un alto livello di giocabilità del percorso altrimenti mortificato dalla presenza di ristagni idrici più o meno spicui.
- favorire la captazione di una maggiore quantità di acque possibile (meteoriche e d'irrigazione) al fine di alimentare l'impianto di irrigazione.

**Massimo Fontana**  
**Fontana, L'Arte del Verde**



## MATERIALI VERSUS DESIGN

sign per l'esercizio fisico. Kinesis Personal permette di eseguire oltre 200 esercizi in meno di un metro quadrato: fa muovere non solo il corpo, ma anche la mente perché richiede controllo del movimento e coordinazione durante lo svolgimento degli esercizi per la forza, la flessibilità, l'equilibrio.

**Gianni Bonali**  
*Ufficio Stampa - Technogym*

Rendere il pavimento un'opera d'arte: questa è la vocazione di Antico E'. Grazie alla capacità di interpretare il legno ed in particolare il legno antico, realizziamo progetti unici per bellezza stile e design. La tradizione, la conoscenza, la competenza si fondono con il gusto, il design, la modernità dando vita ad un pavimento che è status symbol. Antico E' ha il suo atelier laddove, da secoli, il legno è il materiale per eccellenza. Ogni vecchia trave e vecchia tavola vengono recuperate e trattate da mani esperte ed appassionate per essere trasformate in pezzi unici a disposizione di chi progetta per creare, in totale libertà, i propri capolavori. Il pavimento diventa protagonista della casa, donando una personalità straordinaria ad ogni ambiente. I toni di colore e gli effetti regalati dal tempo rimangono ineguagliabili e conferiscono un valore unico ad ogni realizzazione. La bellezza naturale di questi pavimenti conferisce eleganza a qualsiasi superficie, stimola mille interpretazioni, secondo il proprio sentire. Dall'anno 2009 Antico E' ha realizzato progetti di boiserie per arredare pareti di living, camere da letto e bagni, assecondando tutte le esigenze progettuali e suggerendo raffinati abbinamenti di materiali come il legno, l'acciaio, il cuoio, la pregiatissima pelle "primo fiore" ed, in esclusiva, i cristalli Swarovsky. Per queste ragioni Antico E' sceglie di presentare le proprie collezioni per abitazioni all'interno dei Golf clubs, siano esse di recente costruzione o frutto di ricercati restauri. Con l'indiscusso e raffinato gusto che li contraddistingue, gli amanti del golf troveranno facilmente le soluzioni abitative a loro più congeniali.

**Isabella Chierigato Zago**  
*Antico E' Srl*

Performance in Lighting spa, il gruppo di Colognola ai Colli (Verona) specializzato nella progettazione e produzione di sistemi e apparecchi di illuminazione per esterni ed interni e per l'arredo residenziale ed urbano si contraddistingue anche per l'illuminazione del "verde" con prodotti di alta qualità e valenze illuminotecniche, grazie alla peculiarità dei suoi marchi, ognuno in grado di garantire e risolvere la migliore soluzione per ogni specifico progetto. Alcuni brand sono indicati per caratte-

rizzare la luce di spazi dedicati a giardini, grandi aree e sport tra i quali anche il Golf. In particolare per illuminare le aree di gioco, area di pratica, l'interno ed esterno di infrastrutture come la club house, giardini e vialetti circostanti. Tra i tanti possiamo segnalare alcuni prodotti di Prisma Architectural ad esempio la serie per esterni da parete e palo, con diffusori in vetro soffiato e satinato Index, la serie per incasso al suolo Steel Round per l'esterno, mentre per l'interno del club la serie a soffitto e a sospensione Opta; Gradus Square o Round sono invece apparecchi per incasso a parete in esterni o interni del marchio Klewe.

**Stella Moretti**  
*Ufficio Stampa*  
*Performance in Lighting*

Quando si pensa al mondo del Golf, si pensa sicuramente a spazi aperti, immensi, verdi, al relax e al sole. E' uno sport che richiede grande tecnica e grande concentrazione. Tutto quello che si può e si deve trovare in un Golf Club rispecchia quanto detto sopra: un ambiente raffinato, dove poter ritrovare tranquillità, tra i rumori della natura ed il calore della bella stagione. Le strutture e gli arredi devono essere creazioni originali, eleganti, create per organizzare con cura e stile gli spazi all'aria aperta, in armonia con il paesaggio che fa da cornice. Grazie alle materie usate ed ai trattamenti alle quali devono essere sottoposte, le strutture in legno possono contrastare tutte le variabili climatiche. Il tutto perfettamente in linea con la mission dell'azienda Pircher...Pircher it's my nature, recita il pay-off dell'azienda. Industria del settore legno, da oltre 80 anni leader nella progettazione, fabbricazione e distribuzione d'arredi e strutture in legno per esterno e civile abitazione. "Per noi il legno è materia prima insostituibile, ci ha accompagnato per generazioni, nella vita di ogni giorno; un mestiere che rende orgogliosi, tramandato di padre in figlio. Per questo lo conosciamo così bene e sappiamo come lavorarlo". Da più di ottant'anni Pircher porta avanti una filosofia vincente ispirata dall'amore per la natura ed i suoi elementi: ecco perché il legno è per noi così importante, materiale vivo che prende forma sotto le mani esperte di chi lo lavora. Scegliere il legno, sia per chi produce che per chi acquista prodotti in legno (pergole, gazebo, mobili, ...) è condividere questa passione per l'ambiente che ci circonda e per i profumi che ricordano tempi lontani. Il legno è calore, armonia, amicizia; è tradizione antica e sogno moderno, è rispetto per la natura e per l'ecologia.

**Maira Rossi**  
*Ufficio Stampa, Pircher*

## Uomini e prodotti in primo piano

**L**a filosofia della DOM edizioni ed il pensiero di creare un prodotto studiato per rispondere a certe esigenze e che rispecchiasse un ambiente legato al mondo del golf, sono stati, sin dall'inizio, frutto di una rigorosa ricerca intorno all'identità ed alla forma della materia, che porta alla realizzazione dei pezzi DOM edizioni: mobili legati dalla purezza delle linee, dai dettagli preziosi e dall'originalità dei contenuti. La singolarità e l'unicità dei nostri arredi ha permesso di creare ambienti sofisticati ed in perfetta armonia con club house e suite all'interno di golf resort, dove una clientela raffinata, eclettica e cosmopolita potesse 'ritrovare' e farsi avvolgere dalle atmosfere concepite. Il premio per la progettazione alberghiera come miglior camera da letto per l'Argentario Golf Resort di Porto Ercole ci ha confermato i nostri intenti e stimolato la volontà di ideare pezzi personalizzati per ogni singolo progetto.

**Domenico Mula**  
*DOM edizioni*

Il golf è sinonimo di relax, benessere mentale e socializzazione, ma per praticarlo con soddisfazione occorre anche una buona preparazione atletica. Ecco, quindi, che Golf e Technogym costitui-

scono un binomio vincente per affrontare la "partita" del Wellness. Il Wellness è, infatti, equilibrio psico-fisico, che si raggiunge grazie anche ad un approccio mentale positivo, fatto di training, concentrazione e relax. La filosofia Wellness trova diversi punti di contatto con le motivazioni di chi pratica questo sport: unire corpo e mente, mirando ad un connubio tra benessere interiore, attività fisica e approccio mentale positivo per migliorare la qualità della vita delle persone. Technogym lancia una nuova e rivoluzionaria tecnologia per facilitare e diffondere la pratica dello stretching trasformandola in una componente essenziale di un programma di benessere complessivo ed equilibrato. FLEXability e Kinesis Personal costituiscono due macchine innovative, particolarmente adatte per l'allenamento del golfista. Composta da due macchinari - Anterior e Posterior - FLEXability è studiata per rendere lo stretching un'attività piacevole, offrendo uno strumento semplice e rapido. Gli attrezzi della linea FLEXability sono il frutto di una ricerca scientifica in collaborazione con medici e fisioterapisti per allungare i gruppi muscolari della catena cinetica anteriore e posteriore, diminuendo i tempi di esecuzione e massimizzando i risultati. Kinesis Personal rappresenta, invece, il primo oggetto di arredo de-