

# Equivalenza: tra le rocce del significato letterale ed il vortice dell'ampiezza indiscriminata

Andrea Perronace

Simone Lorenzi

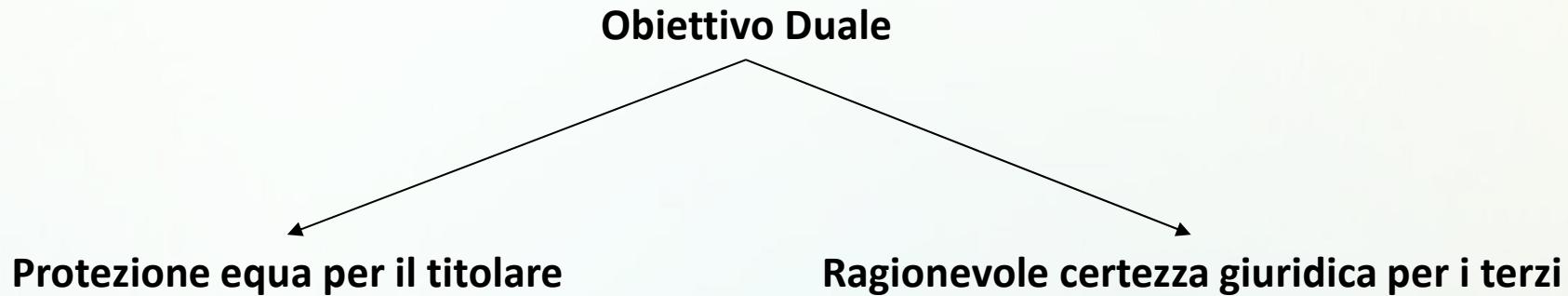
# Agenda

- **I Principi Fondamentali:** Art. 69 CBE ed il suo Protocollo di Interpretazione
- **Il Nuovo Orizzonte del TUB/UPC:** le prime decisioni ed il test emergente
- **Le Giurisprudenze Nazionali a Confronto:**
  - **Germania:** il rigore del «*Schneidmesser Test*»
  - **Italia:** dall'«*idea di soluzione*» alla centralità delle rivendicazioni
  - **Francia:** l'approccio «*identité de fonction*» e novità della funzione
- **Spunti di Riflessione per Litigation e Prosecution**
- **Conclusioni e Q&A**

## **Art. 69 CBE e il suo Protocollo di Interpretazione**

**Art. 69(1) CBE:** “*The extent of the protection conferred by a European patent or a European patent application shall be determined by the claims. Nevertheless, the description and drawings shall be used to interpret the claims.*”

**Art. 2 Prot. – Equivalents:** “*For the purpose of determining the extent of protection conferred by a European patent, due account shall be taken of any element which is equivalent to an element specified in the claims.*”



## *Il TUB/UPC: Verso una Nuova Sintesi Europea?*

- Assisteremo alla nascita di una giurisprudenza veramente unificata o le tradizioni nazionali continueranno a prevalere?
- Le prime decisioni sono cruciali per definire la traiettoria.
- **Caso Pioniere:** *Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V.* (CFI 239/2023), Divisione Locale dell'Aia.



- **Brevetto valido**
- **NO contraffazione letterale**

## **TUB - Il Test a 4 Fasi**

***Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)***

- 1. Equivalenza Tecnica:** la variante risolve (essenzialmente) lo stesso problema e svolge (essenzialmente) la stessa funzione? (Simile al test FWR Funzione-Modo-Risultato).

**SE SI → requisito successivo**

- 2. Protezione Equa per il Titolare:** l'estensione della protezione è proporzionata al contributo dell'invenzione? Il TMdR capisce come applicare l'equivalente? (ad esempio, per invenzioni «pioniere»)

**SE SI → requisito successivo**

- 3. Certezza Legale per i Terzi:** l'esperto del ramo, leggendo il brevetto, avrebbe compreso che l'insegnamento del brevetto è più ampio delle rivendicazioni?

**SE SI → requisito successivo**

- 4. Difesa «Gillette/Formstein» Inversa:** la variante è, di per sé, nuova e inventiva rispetto alla stato dell'arte?

**SE SI → CONTRAFFAIZIONE**

## Difesa «*Gillette/Formstein*» Inversa

- **Corte d'Appello Inglese - Gillette Safety Razor Co. v. Anglo-American Trading Co. (1913) 30 RPC 465:** se il prodotto o processo accusato di violazione è identico o non sostanzialmente diverso da qualcosa che era già di pubblico dominio prima della data di priorità del brevetto, allora non può esserci contraffazione.
- **Corte Federale di Giustizia Tedesca BGH, GRUR 1986, 803 – Formstein:** se il prodotto o processo accusato di contraffazione è un'implementazione diretta (o quasi) di una divulgazione dello stato dell'arte (ad esempio, un documento tecnico, una pubblicazione scientifica, un brevetto anteriore), allora non può essere considerato una violazione del brevetto.

Invece di dimostrare che il prodotto o processo è diverso dal brevetto (la tipica difesa di non contraffazione), si dimostra che il proprio prodotto o processo è talmente simile (o identico) allo stato dell'arte rilevante alla data di deposito (o priorità) del brevetto.

# TUB - Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)

EP2137782

1. Device for converting light energy into electrical energy and/or hydrogen comprising a reactor, wherein the reactor comprises an anode compartment (2) comprising an anodic material and a cathode compartment and where the anode compartment comprises a) an anodophilic micro-organism capable of oxidizing an electron donor compound, and b) a living plant (7) or part thereof, capable of converting light energy by means of photosynthesis into the electron donor compound, wherein the root (8) zone of the plant is essentially placed in the anodic material.

11. Method for converting light energy into electrical energy and/or hydrogen, wherein a feedstock is introduced into a device that comprises a reactor, where the reactor comprises an anode compartment (2) and a cathode compartment and wherein the anode compartment comprises a) an anodophilic micro-organism capable of oxidizing an electron donor compound, and b) a living plant (7) or part thereof, capable of converting light energy by means of photosynthesis into the electron donor compound, wherein the microorganism lives around the root (8) zone of the plant or part thereof.

12. Method according to claim 11, wherein the electron donor compound is an organic compound.

13. Method according to claim 11 or 12, wherein the plant is an energy plant.

14. Method according to any one of claims 11 - 13, wherein the electron donor compound is an exudate, a secretion, a lysate, vegetable matter from dead parts of plants, a gas and/or a gum of plant origin.

15. Method according to any one of claims 11 - 14, wherein the feedstock comprises one or more micro and/or macronutrients.

16. Method according to any one of claims 11 - 15, wherein the anode compartment comprises a redox mediator.

vs «Bioo Panel»



# TUB - Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)

NO  
CONTRAFFAzione  
LETTERALE!

- 11.1 Method for converting light energy into electrical energy and/or hydrogen
- 11.2 wherein a feedstock is introduced into a device that comprises a reactor
- 11.3 where the reactor comprises an anode compartment (2) and a cathode compartment
- 11.4 and wherein the anode compartment comprises a) an anodophilic microorganism capable of oxidizing an electron donor compound
- 11.5 and b) a living plant (7) or part thereof, capable of converting light energy by means of photosynthesis into the electron donor compound
- 11.6 wherein the microorganism lives around the root (8) zone of the plant or part thereof.

Una pianta vivente è presente nel Bioo Panel e svolge questa funzione, ma il requisito che la pianta si trovi nel compartimento anodico non è letteralmente soddisfatto.

A causa della separazione fisica nel design del Bioo Panel (la pianta è nel compartimento superiore, l'anodo in quello inferiore), le radici della pianta non si trovano nel compartimento anodico dove risiedono i microrganismi anodofili.

# **TUB - Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)**

## **Contraffazione per Equivalenza - Test a 4 fasi**

**1. Equivalenza tecnica: la variazione risolve (essenzialmente) lo stesso problema che l'invenzione brevettata risolve e svolge (essenzialmente) la stessa funzione in questo contesto?**



L'invenzione brevettata mira a creare una cella a combustibile indipendente da combustibile esterno introducendo una pianta vivente come fornitore costante di materiale organico.

La Corte ha stabilito che il Bioo Panel è progettato per raggiungere lo stesso obiettivo.

I test hanno dimostrato che i nutrienti ed i microrganismi possono passare dal compartimento superiore (con la pianta) a quello inferiore (anodo) del Bioo Panel, e che la pianta fornisce materiale organico aggiuntivo per la batteria.

Nonostante un compartimento aggiuntivo, la funzione della pianta non è compromessa, e l'effetto è lo stesso: il dispositivo è sostanzialmente indipendente dal combustibile esterno.

# **TUB - Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)**

## **Contraffazione per Equivalenza - Test a 4 fasi**

**2. Protezione equa per il titolare del brevetto: estendere la protezione della rivendicazione all'equivalente è proporzionato a una protezione equa per il titolare del brevetto, considerando il suo contributo all'arte ed è ovvio per l'esperto del settore dalla pubblicazione del brevetto come applicare l'elemento equivalente (al momento della violazione)?**



Il brevetto introduce una nuova categoria di celle a combustibile microbiche, incorporando una pianta per la produzione di elettricità da materiale organico derivante dalla fotosintesi. Questo contributo significativo giustifica un'ampia portata di protezione.

La Corte ha ritenuto proporzionato estendere la protezione per equivalenza al Bioo Panel, che implementa lo stesso principio. **Inoltre, è stato considerato ovvio per l'esperto del settore come applicare l'elemento equivalente, cioè separando la pianta con le radici dal compartimento anodico ma assicurando che il materiale organico prodotto nel compartimento superiore raggiunga il compartimento anodico inferiore.**

# **TUB - Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)**

## **Contraffazione per Equivalenza - Test a 4 fasi**

**3. Ragionevole certezza giuridica per i terzi: l'esperto del settore comprende dal brevetto che la portata dell'invenzione è più ampia di quanto rivendicato letteralmente?**



La Corte ha affermato che questo requisito è soddisfatto.

L'insegnamento del brevetto è di aggiungere una pianta a una cella a combustibile per fornire (ulteriore) combustibile per rendere la cella indipendente da combustibile fornito esternamente. L'esperto del settore avrebbe compreso che la variazione del Bioo Panel è un altro modo per ottenere questo risultato in modo simile, e non ci sono ragioni per limitare la portata della protezione della rivendicazione solo al dispositivo letteralmente rivendicato.

# **TUB - Arkyne Technologies S.L. v. Plant-e Knowledge B.V. (CFI 239/2023)**

Contraffazione per Equivalenza - Test a 4 fasi

4. Difesa «Gillette/Formstein» inversa: Il prodotto presunto contraffattore è nuovo e inventivo rispetto allo stato dell'arte? 

SI. Al momento della data di priorità, il Bioo Panel sarebbe stato considerato nuovo e inventivo rispetto allo stato dell'arte proprio per l'introduzione di una pianta come parte del dispositivo per fornire combustibile aggiuntivo al sistema.



SI  
**CONTRAFFAzione  
PER EQUIVALENZA!**

## TUB - *Mandibular Advancement Devices* (CFI 376/2023)

- La Divisione Locale di Bruxelles ha rigettato la contraffazione per equivalenza applicando i test:
  - **Function-Way-Result**
  - **Insubstantial Differences**: importato dalle giurisdizioni di common law (USA/UK), che si focalizza sulla marginalità della modifica agli occhi dell'esperto del ramo.
- Conferma un approccio rigoroso: l'equivalenza non è automatica!

# TUB - *Mandibular Advancement Devices* (CFI 376/2023)

EP3216430

1.0	Device for treating breathing problems, comprising	
1.1	a lower part (2) mountable on the lower jaw and an upper part (3) mountable on the upper jaw, which lower and upper parts are adapted to be situated at least in the vicinity of the back teeth; and	
1.2.0	left and right coupling means (4) for coupling the lower part to the upper part close to the back teeth; wherein each of the left and right coupling means comprises an upper coupling element (6) connected to the upper part and a lower coupling element connected to the lower part (5); which left and right coupling means are adapted to move the lower jaw forward in relation to the upper jaw;	1.2.2. wherein each upper coupling element (5, 6) is provided with a portion with a concave or convex surface (15) directed toward the front teeth, and that each lower coupling element is provided with a complementarily shaped surface (16), this such that the upper coupling element can engage in the lower coupling element and that rearward movement of the lower jaw is avoided;
1.2.1	<u>wherein the upper coupling element is provided with a stop (13) for co-action with a contact surface (12) of the lower coupling element; and</u>	1.2.3. characterized in that the upper and lower coupling elements (5, 6) are connected to respectively the upper and lower part such that these upper and lower coupling elements are situated in the oral vestibule in the position of the device placed in the mouth,
		1.2.4. <u>and in that said stop (13) and said contact surface (12) are located in the oral vestibule, on the vestibular side of the tooth arch, in the position of the device placed in the mouth, such that when lower jaw and upper jaw are moved toward each other a further closing of the mouth is prevented when the contact surface comes up against the stop.</u>

NO  
CONTRAFFAzione  
LETTERALE!

VS «NOA»



## TUB - *Mandibular Advancement Devices* (CFI 376/2023)

Contraffazione per Equivalenza - Test FWR + Insubstantial Differences

FWR. Il prodotto in asserita contraffazione svolge sostanzialmente la stessa funzione, sostanzialmente nello stesso modo e raggiunge sostanzialmente lo stesso risultato?



La funzione tecnica della caratteristica 1.2.4 è prevenire che la superficie di contatto dell'elemento inferiore ed il fermo dell'elemento superiore entrino in contatto nel piano occlusale (il piano di morso della protesi). Questo ha l'effetto di ridirezionare le forze mascellari che, in dispositivi noti, si manifestavano tra le arcate dentali nel piano occlusale, verso gli elementi di accoppiamento (il fermo e la superficie di contatto) situati nel vestibolo orale. Questo approccio risolveva il problema di consentire una regolazione precisa con libertà di movimento limitata della mandibola, mantenendo il dispositivo comodo da indossare.

Nel NOA, gli elementi di accoppiamento non svolgono questa funzione. La chiusura completa della bocca è impedita dal contatto diretto tra le parti inferiore e superiore del dispositivo stesso, e tale contatto avviene nel piano occlusale, non attraverso un ridirezionamento delle forze verso elementi nel vestibolo orale, ma tali forze vengono assorbite nel piano occlusale.

## TUB - *Mandibular Advancement Devices* (CFI 376/2023)

Contraffazione per Equivalenza - Test FWR + Insubstantial Differences

Insubstantial Differences. Le differenze tra l'invenzione rivendicata ed il prodotto contestato sono sufficientemente lievi da essere percepite come insignificanti da un esperto del settore? 

Il Tribunale ha ritenuto che una persona media del settore avrebbe considerato il NOA sostanzialmente diverso dall'invenzione brevettata, in quanto il NOA può essere portato in una posizione completamente chiusa dove le superfici di contatto delle parti inferiore e superiore si incontrano nel piano occlusale, e non vi è alcun fermo/superficie di contatto negli elementi di accoppiamento nel vestibolo orale che impedisca ciò. Il diverso equilibrio delle forze che ne deriva (con forze verticali centralizzate nel piano occlusale nel NOA rispetto agli elementi di accoppiamento nel vestibolo orale nell'invenzione brevettata) è stato considerato una differenza costruttiva sostanziale.



NO  
CONTRAFFAZIONE  
PER EQUIVALENZA!

## TUB - Punti Chiave

- **Giurisdizione Emergente:** La giurisprudenza del TUB sull'equivalenza è nuova ed in evoluzione.
- **Test a Quattro Fasi:** La decisione *Plant-e* fornisce l'attuale quadro di riferimento principale.
- **Bilanciamento tra Protezione ed Equità:** Il TUB mira a garantire una giusta protezione per il titolare del brevetto, senza però sacrificare la ragionevole certezza del diritto per i terzi (come visto nel caso *Mandibular Advancement Devices*).
- **Prospettiva dell'Esperto del Ramo:** La valutazione della prevedibilità della variante e dell'ambito di protezione è centrale e si basa sulla prospettiva dell'esperto del settore.
- **Influenze Giurisprudenziali Esterne:** Il TUB mostra la disponibilità a integrare concetti provenienti da altre giurisdizioni, come il test «Function-Way-Result» e le «Insubstantial Differences» (importato dalle giurisdizioni di common law come USA/UK).

## Giurisprudenze a Confronto: GERMANIA

- **Approccio:** Strutturato e rigoroso.
- **Test di Riferimento «Schneidmesser Test»** (BGH, 2002). Tutte e tre le domande devono avere risposta affermativa perché vi sia equivalenza.
  - **Effetto Equivalente («Gleichwirkung»):** la variante raggiunge lo stesso effetto tecnico della soluzione brevettata?
  - **Reperibilità/Prevedibilità («Auffindbarkeit»):** l'esperto del ramo poteva «trovare» la variante come ovvia alternativa sulla base delle sue conoscenze generali?
  - **Appartenenza all'Invenzione («Gleichwertigkeit»):** la variante è una concretizzazione dell'idea inventiva rivendicata? (include la difesa Formstein).

## Giurisprudenze a Confronto: GERMANIA

### Peculiarità Strategica da Ricordare:

- **«Disclosed but not Claimed»:** Ciò che è descritto ma non rivendicato è considerato dedicato al pubblico (cioè rinunciato) e non può essere recuperato tramite equivalenza.

Sebbene la giurisprudenza più recente (*Pemetrexed*, 2016) abbia introdotto sfumature funzionali, rimane un principio ad alto rischio in fase di redazione e contenzioso.

## Giurisprudenze a Confronto: FRANCIA

- **Approccio:** Fortemente legato alla funzione tecnica.
- **Test di Riferimento:** Test a due condizioni
  - **Identità di Funzione:** la variante svolge la stessa funzione essenziale per arrivare allo stesso risultato tecnico?
  - **Risultato Tecnico:** il mezzo contestato ottiene un risultato tecnico simile a quello del mezzo brevettato?

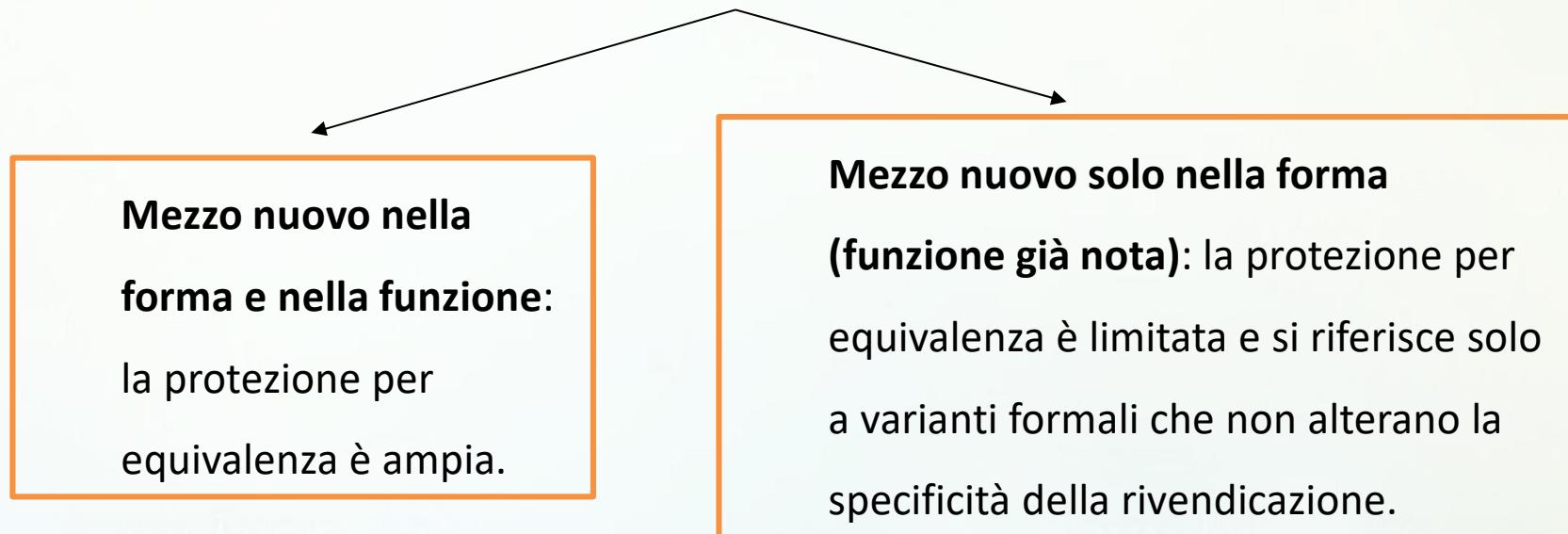
## Giurisprudenze a Confronto: FRANCIA

Peculiarità Strategica da Ricordare:

- **La «Novità della Funzione»:** è la vera barriera all'equivalenza in Francia.

Se il mezzo brevettato attua una funzione già nota nello stato dell'arte, la contraffazione per equivalenti è quasi impossibile da dimostrare (*Cour de Cassation*, 2018, 2019).

La protezione è limitata alla sola forma rivendicata, escludendo varianti funzionalmente note.



## Giurisprudenze a Confronto: ITALIA

Rif. Art. 52 co. 3-bis

**Approccio:** Evoluzione verso la centralità delle rivendicazioni.

- Superamento della vecchia dottrina della «idea di soluzione» a favore di un'analisi «**elemento per elemento**».
- Utilizzo di test standard come il **FWR (Function-Way-Result)** ed il **criterio dell'ovvietà** (una variante è "scontata" o "banale"?)



Rientrano nella contraffazione per equivalenti tutte le realizzazioni che, in forza della tecnica nota, costituiscono per l'esperto del settore una scontata variante ovvero una risposta mediocre e monotona rispetto a quanto rivendicato.

## Giurisprudenze a Confronto: ITALIA

### Peculiarità Strategica da Ricordare:

- **Rifiuto del c.d. «Prosecution History Estoppel»:** La Cassazione (Ord. n. 2977/2020) ha esplicitamente affermato che le dichiarazioni limitative rese durante la procedura di brevettagione sono **estranee all'ordinamento italiano**. Conta solo il significato oggettivo del brevetto come concesso (rivendicazioni, descrizione, disegni), a prescindere dall'iter amministrativo.

## Implicazioni Strategiche Per la Litigation

- **Espansione dell'ambito di protezione brevettuali:** rilevanza, in caso di contraffazione, anche delle varianti non letterali → in fase di redazione del brevetto occorre bilanciare la specificità per evitare rifiuti con la ampiezza per coprire gli equivalenti
- **Maggiore incertezza legale/imprevedibilità:** non è sufficiente il confronto letterale tra rivendicazioni e prodotto/processo → rischio di maggiori contenziosi, il cui esito è difficile da prevedere (leva per favorire licenze o transazioni) + gravosità dell'onere di dimostrare la non equivalenza
- **Maggiore complessità probatoria e ruolo chiave dei CTP/CTU:** rilevanza di perizie tecniche per accertare l'equivalenza, anche in fase pre-contenziosa e di progettazione (*freedom to operate* e fase di implementazione/lancio di un prodotto) → cause più lunghe e costose

## Implicazioni Strategiche Per la Prosecution

- **Evitare Limitazioni Inutili:** rivendicare l'essenza funzionale dell'invenzione.
- **Gestire la Disclosure con Strategia:**
  - descrivere il principio inventivo generale senza legarlo indissolubilmente a una singola forma di realizzazione specifica.
  - attenzione a non «dedicare al pubblico» troppe alternative non rivendicate, specialmente in ottica tedesca.
- **Enfatizzare il Contributo Tecnico:** una descrizione chiara del problema risolto e del vantaggio rispetto alla stato dell'arte può supportare l'argomento di «protezione equa» davanti al TUB e giustificare un ampio ambito di protezione.

## Grazie per l'attenzione!



**Andrea Perronace**  
*Mandatario brevetti  
europeo ed italiano*

[aperronace@jacobacci.com](mailto:aperronace@jacobacci.com)  
Phone: +39 06 42011234  
Mobile: +39 333 8414649



**Simone Lorenzi**  
*Mandatario brevetti  
italiano*

[slorenzi@jacobacci.com](mailto:slorenzi@jacobacci.com)  
Phone: +39 06 42011234  
Mobile: +39 342 0669002