

Cook-washing

Cottura in lavastoviglie
Cottura a basse temperature
Benefici



Cucinare in lavastoviglie. Perché?

Cuocere in lavastoviglie significa sfruttare il vapore dell'acqua di lavaggio dei piatti sporchi, riducendo il consumo di acqua ed energia. Le temperature di lavaggio oscillano dai 55 ai 75° C e sono ideali per la cottura di alimenti che contengono un elevato numero di proteine, quali carne, pesce e uova.

La cottura a basse temperature preserva le proprietà nutrizionali degli alimenti e mantiene inalterate quelle organolettiche.

Risparmio in euro



Risparmio in euro

È stato calcolato un risparmio annuale di euro 120,00 sulla base di uno studio sui consumi di forno elettrico e piano di cottura a gas. Rispettivamente consumano 41,50 e 78,00 euro all'anno in base alle abitudini alimentari di una famiglia tipo italiana.

Cicli di lavaggio
Temperature e tempi



Cicli di lavaggio

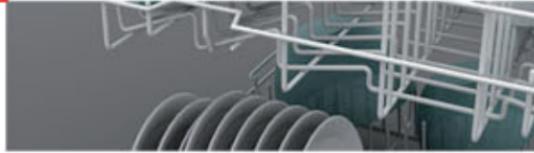
Lavaggio Rapido
Temperatura: 60-65° C
Tempo: 30 minuti
Ideale per: pesci di piccola dimensione.

Lavaggio Eco
Temperatura: 50-55° C
Tempo: 2h e 30- 3h
Ideale per: carni.

Lavaggio Normale/ Automatico
Temperatura: 60-65° C
Tempo: 1h e 30- 2h e 45
Ideale per: carni e pesci.

Lavaggio Intensivo
Temperatura: 70-75° C
Tempo: 2h e 30
Ideale per: carni bianche.

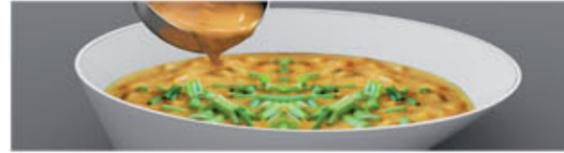
Spazio disponibile



Spazio disponibile in lavastoviglie

Per calcolare lo spazio disponibile dove poter collocare i contenitori ho preso in riferimento una famiglia tipo di tre persone che è solita fare 3 pasti principali al giorno e che utilizza la lavastoviglie 1 volta al dì. La lavastoviglie presa in considerazione è di 10 coperti I.E.C. per cui lo spazio libero è 2/5.

Minestre
Contenitore per la cottura
Piatto per il servizio a tavola



Contenitore per minestre

Piatto fondo in polietilene asimmetrico e coperchio in silicone elastico a chiusura ermetica. Alla base del piatto c'è una piccola semisfera a rilievo che serve a trattenere il cucchiaino evitando che questo scivoli all'interno.

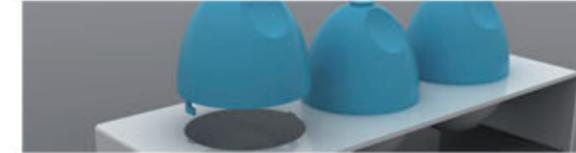
Carne/Pesce
Contenitore per la cottura
Piatto per il servizio a tavola



Contenitore per carne/pesce

Piatto rettangolare in polietilene e accessori in silicone. Dotato di tre incisioni laterali per incastrare gli accessori. Tre barrette in silicone per cuocere separatamente diversi alimenti; un foglio in silicone per la cottura al cartoccio del pesce. Per cuocere grandi pezzi di carne basta sovrapporre due piatti e chiuderli ermeticamente con una fascia elastica. Coperchio in silicone elastico.

Uova
Contenitore per la cottura
Piatto per il servizio a tavola



Contenitore per uova

Lastra in polietilene con capsule porta-uova. Foro per versare l'acqua necessaria alla loro cottura. Una volta cotte, il contenitore privato dell'acqua e della parte superiore, può essere portato a tavola. Un piccolo accessorio in silicone fa sì che l'uovo non si muovi e venga mangiato facilmente.

PERCHÈ CUCINARE IN LAVASTOVIGLIE

La cottura in lavastoviglie permette di sfruttare il calore che si crea all'interno di essa durante il lavaggio dei piatti sporchi ed è ideale per tutti quelli alimenti con un elevato contenuto di proteine che ben si prestano alla cottura a basse temperature. Il vapore che si sviluppa nella lavastoviglie in funzione infatti è simile a quello che si sprigiona con la cottura a vapore.

I programmi che si possono utilizzare per cuocere sono quelli presenti nella maggior parte delle lavastoviglie in commercio:

- lavaggio rapido: temperatura 60- 65° C tempo 30 minuti;
- lavaggio eco: temperatura 50- 55° C tempo 2 h e 30 minuti/ 3 h;
- lavaggio normale/ automatico: temperatura 60- 65° C tempo 1 h e 30 minuti/ 2 h e 45 minuti;
- lavaggio intensivo: temperatura 70- 75° C tempo 2 h e 30 minuti.

Le lavastoviglie non sono tutte uguali anche se molto simili, possono avere piccole differenze di temperature e di tempi di durata per ciclo di lavaggio, ma la cottura a basse temperature permette di avere molta più flessibilità rispetto ad una cottura tradizionale a temperature elevate. Un minuto a 100° C corrisponde ad almeno quindici minuti a 60° C.

Da non sottovalutare è il consumo di acqua ed energia che, per le lavastoviglie di ultima generazione, è notevolmente basso soprattutto se combinato alla possibilità di cuocere mentre si lava.

Per ottimizzare i consumi è importante utilizzare la lavastoviglie solo a pieno carico. Il tipo di lavaggio dipende dai gradi di sporco dei piatti e la scelta di cosa cucinare deve essere subordinata al tipo di lavaggio scelto. Cuocere sfruttando il vapore del lavaggio significa ridurre la produzione di CO₂ derivante dalla cottura tradizionale e complessivamente la nostra impronta ecologica.

La cottura a bassa temperatura preserva le proprietà nutrizionali degli alimenti e ne mantiene inalterate quelle organolettiche, inoltre ammorbidisce le fibre degli alimenti senza provocarne l'indurimento e la riduzione di volume.

Questo tipo di cottura è molto diffuso nell'alta cucina ma molto meno a livello domestico perché sono necessari strumenti professionali, come il termostato.

Cucinare con questa tecnica offre la possibilità di organizzare i pasti, cuocendo in anticipo e completando il piatto al momento di servirlo a tavola. Infatti con la cottura a basse temperature ciò che prepariamo può essere conservato in frigorifero senza problemi anche per tre giorni.

RISPARMIO IN EURO

Tabella. Consumi relativi ad una lavastoviglie classe A di modello medio (10-12 coperti) usata per 1 volta al giorno.
 fonte Enea, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo sostenibile.

| Modello lavastoviglie | Kwh/Lavaggio | Kwh/anno | Costo annuo euro |
|-----------------------|--------------|-----------|------------------|
| Classe A | 1,4 - 1.6 | 511 - 584 | 87 - 100 |

Tabella. Consumi relativi ad un forno elettrico usato 2 h al giorno
 fonte consumatori.it/ tuttogreen.it

| Modello | Kwh | Kwh/anno | Costo annuo euro |
|-----------------|-----|----------|------------------|
| Forno elettrico | 2.3 | 240 | 41.50 |

Tabella. Consumi relativi ad un piano cottura a gas usato per 15 minuti al giorno.
 fonte pianocotturainduzione.it/ autoritàenergia.it

| Modello | Kwh | Kwh/anno | Costo annuo euro |
|------------------------|-----|----------|----------------------------------|
| Piano di cottura a gas | 2 | 182 | 31.50 |
| | | | + 150 l di gas ogni 15 minuti 47 |
| | | | Totale 78 |

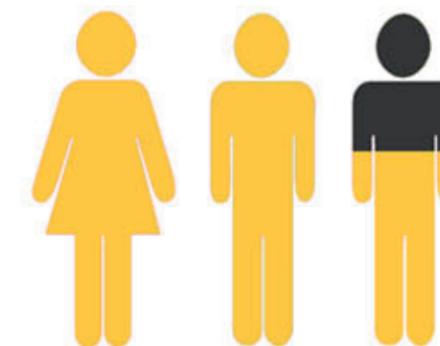
TOTALE EURO RISPARMIATI 120

Costo € per 1 kwh: 0.17305 - Costo € per mc gas: 0.756 (fonte autoritàenergia.it)

SPAZIO LIBERO NELLA LAVASTOVIGLIE

Tabella. Consistenza numerica e dimensione media delle famiglie italiane al censimento 2010:
fonte Istat

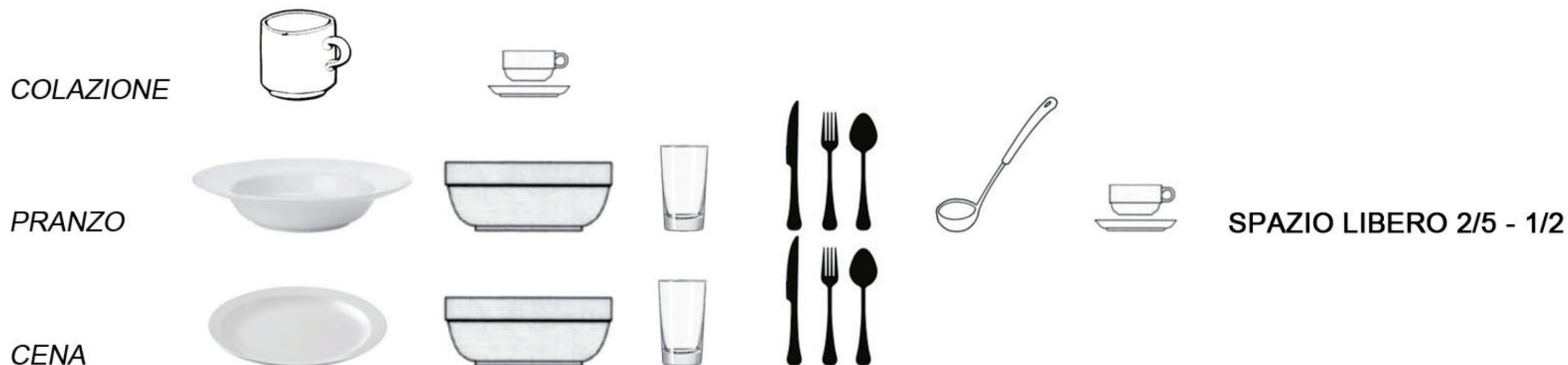
| | 2010 |
|-------------------------------|-------|
| Numero di famiglie (migliaia) | 24905 |
| Numero medio di componenti | 2,4 |



ABITUDINI ALIMENTARI

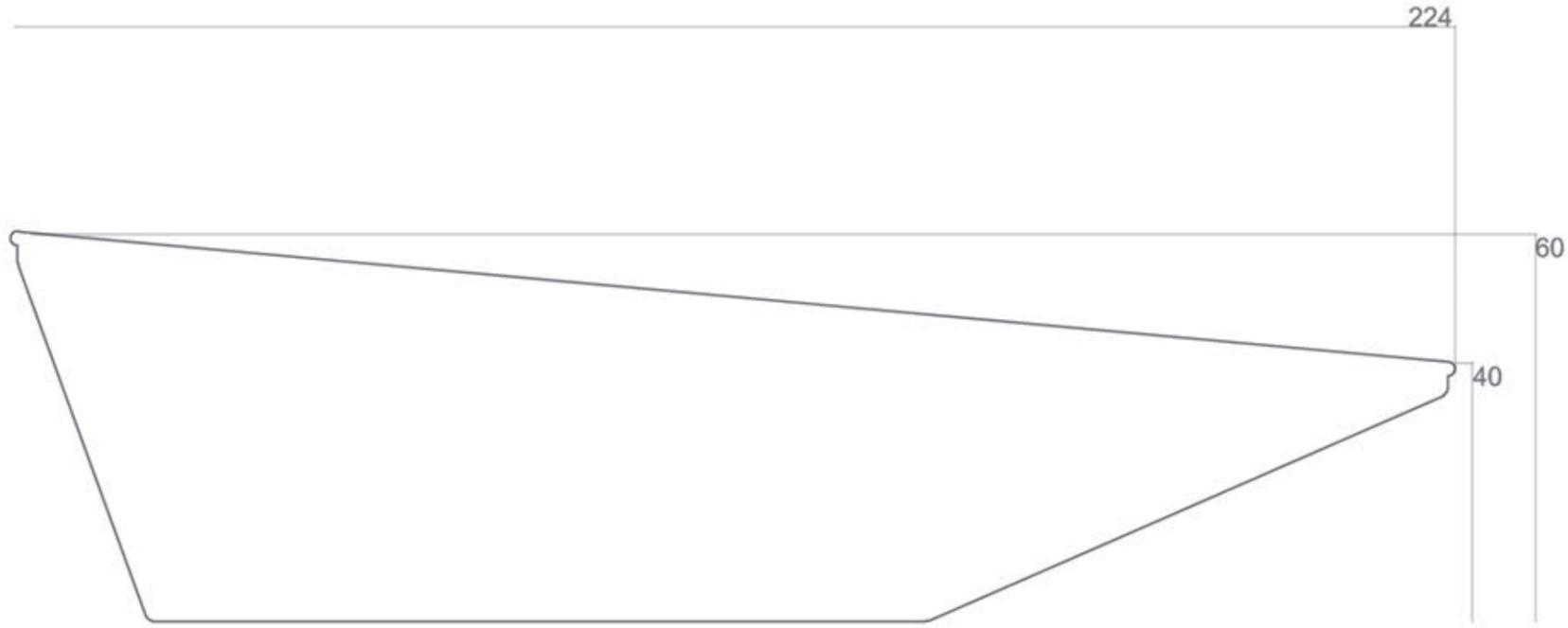
Il primo piatto viene consumato più a pranzo (70%) che a cena (30 %).

Mentre a cena domina una sola portata, che è di solito un secondo o un piatto unico.

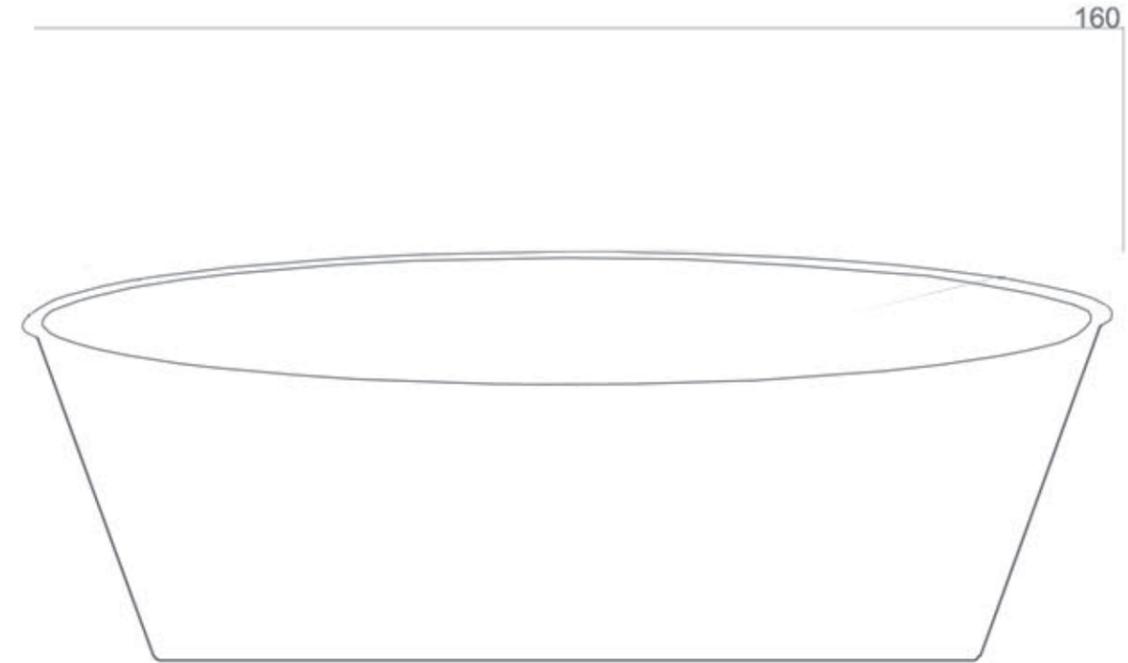


Calcolato sulla capacità media di una lavastoviglie di 10/12 coperti I.E.C.

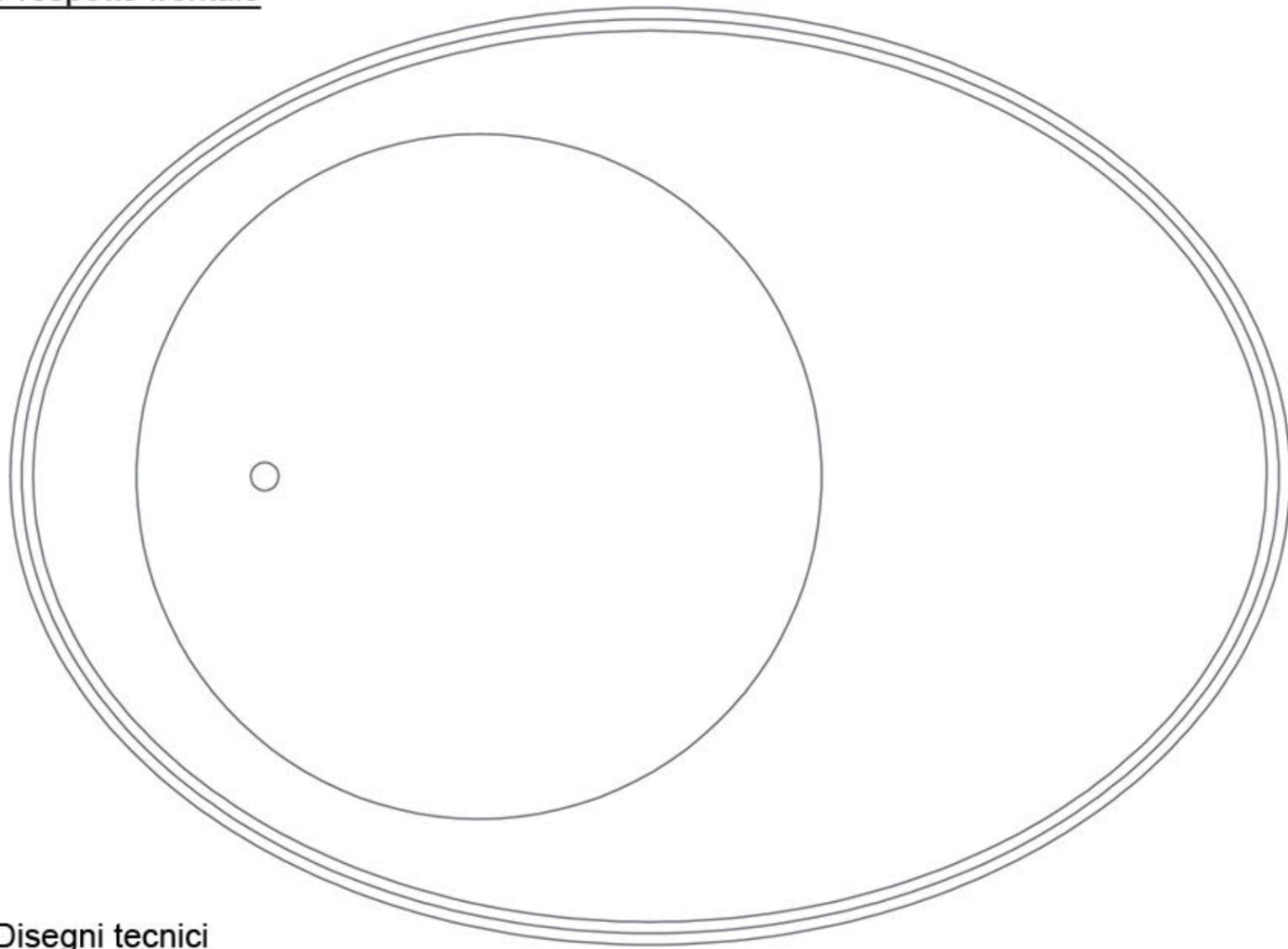
I.E.C. Unità di misura internazionale della lavastoviglie, corrispondenti al num. di stoviglie occorrenti ad una persona per un pasto.



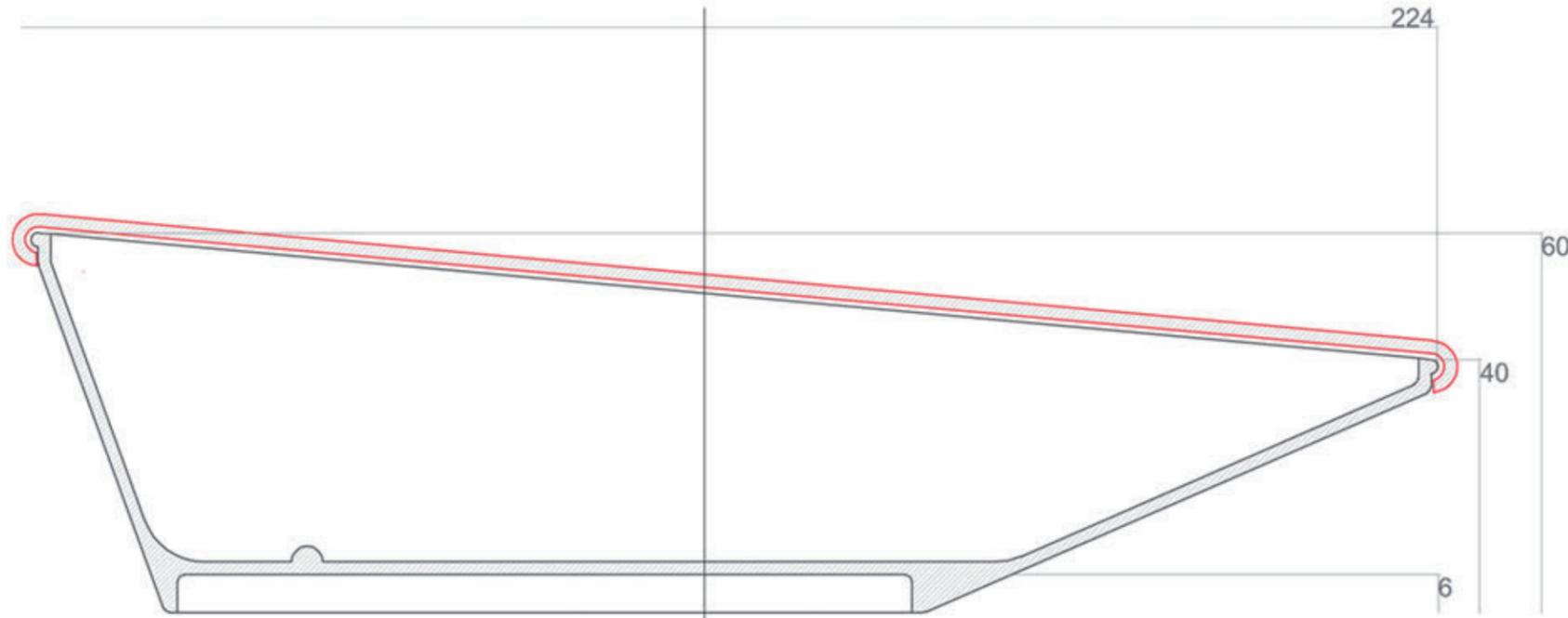
Prospetto frontale



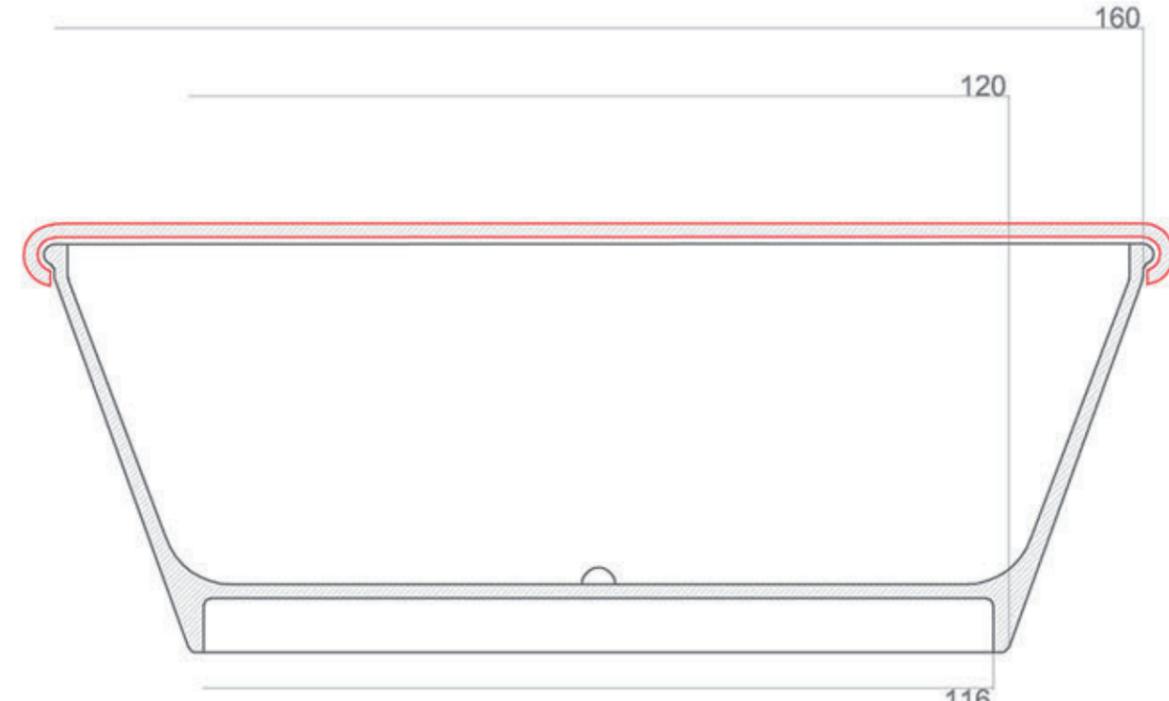
Prospetto laterale



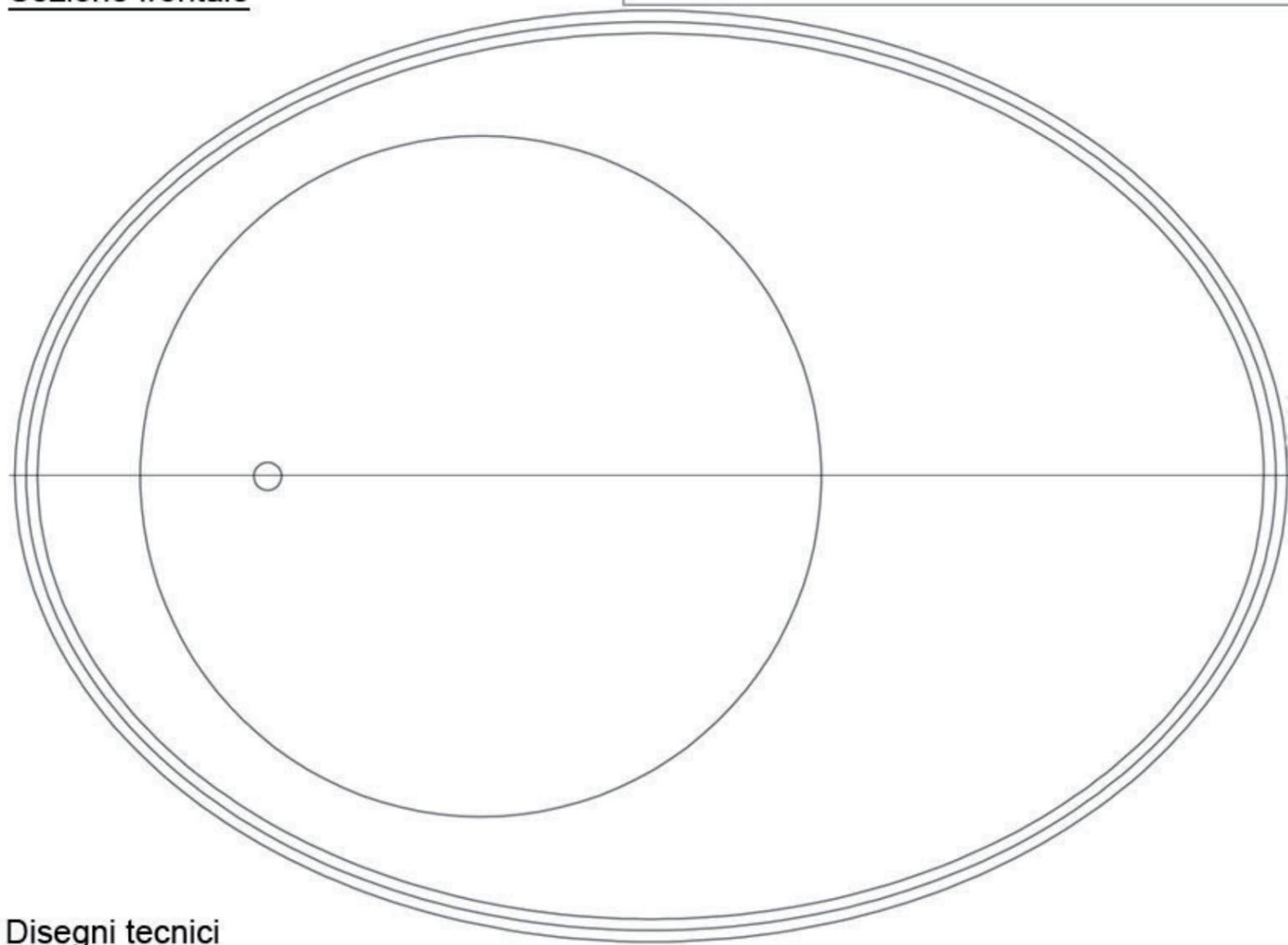
Pianta



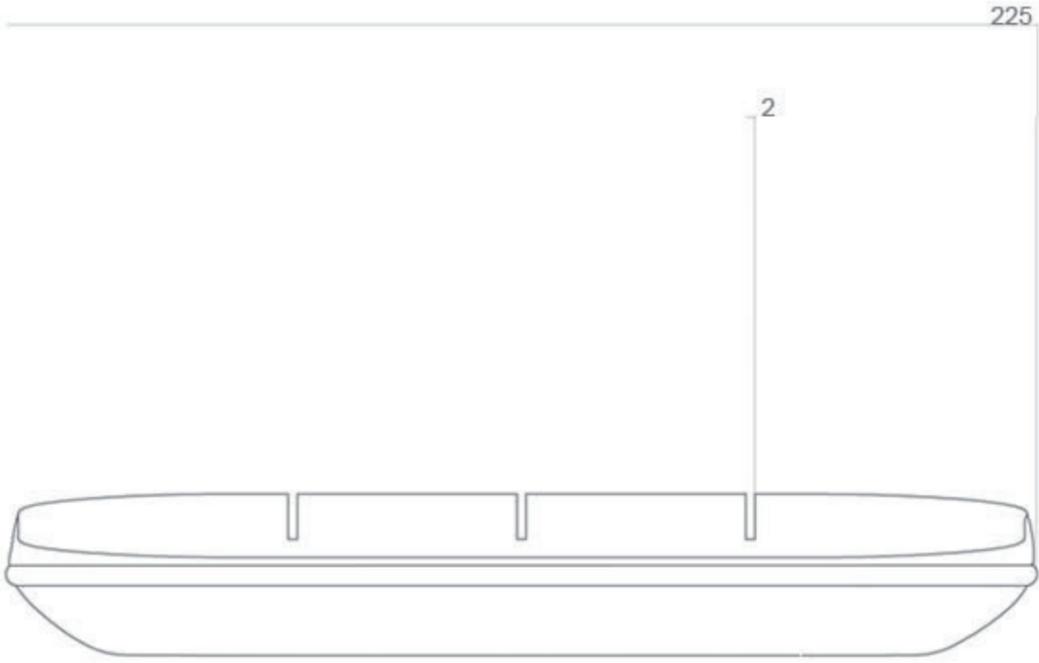
Sezione frontale



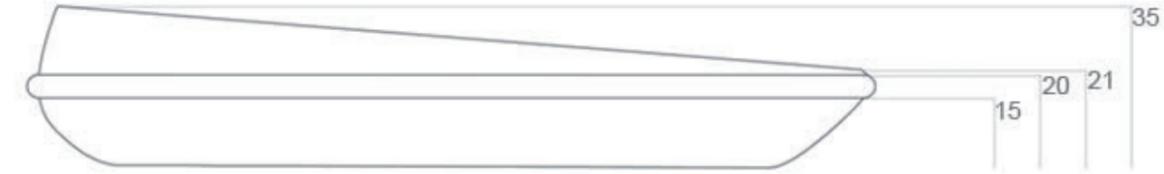
Sezione laterale



Pianta



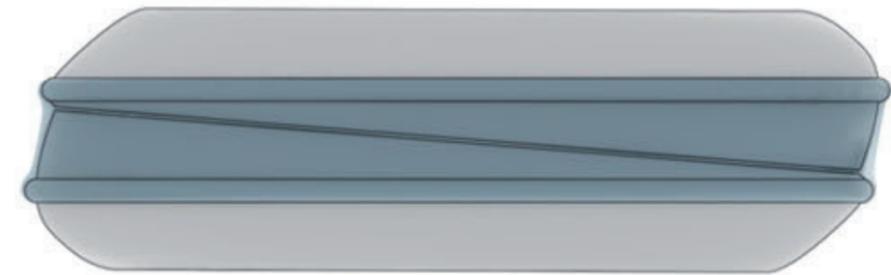
Prospetto frontale



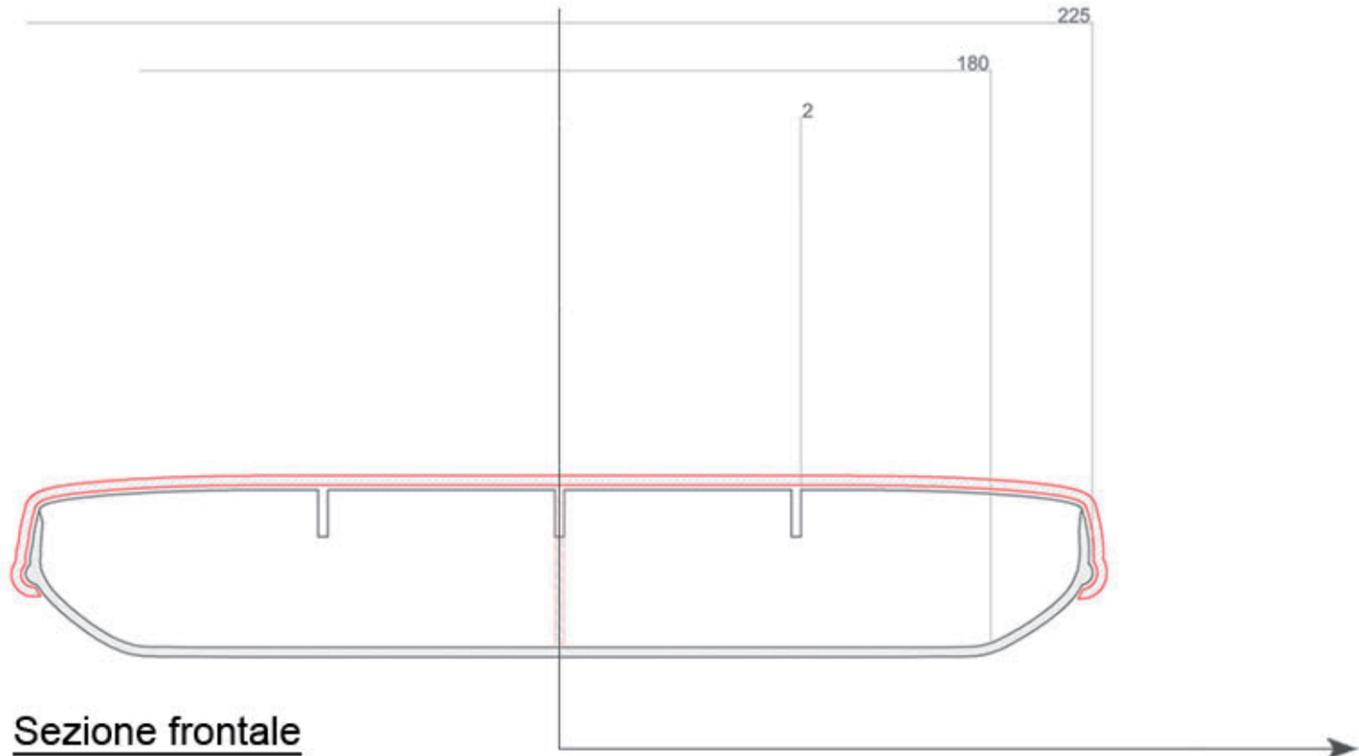
Prospetto laterale



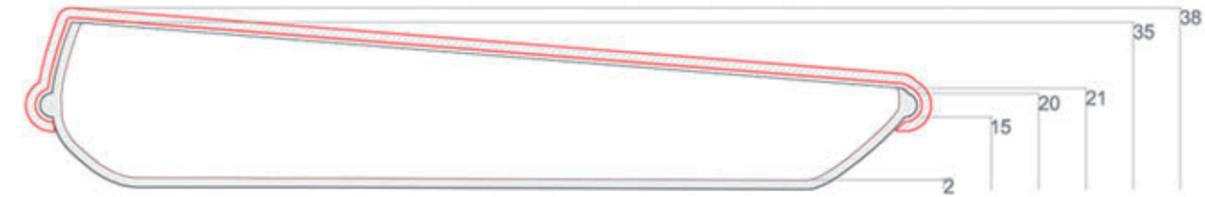
Pianta



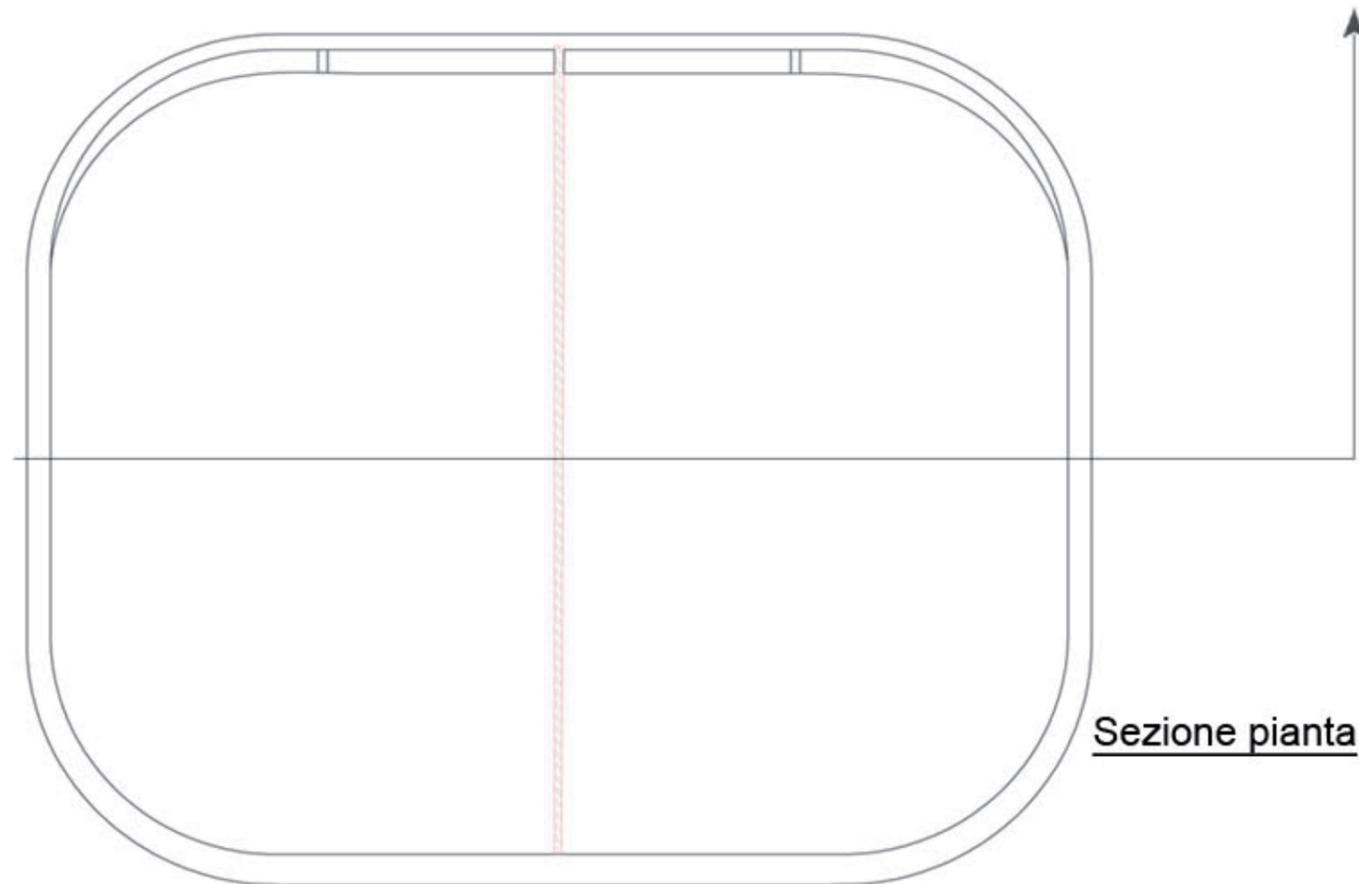
Prospetto laterale
Piatti sovrapposti per la cottura di grandi pezzi di carne



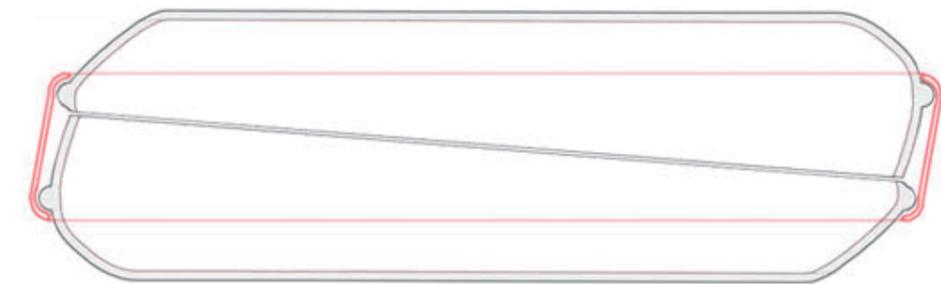
Sezione frontale



Sezione laterale

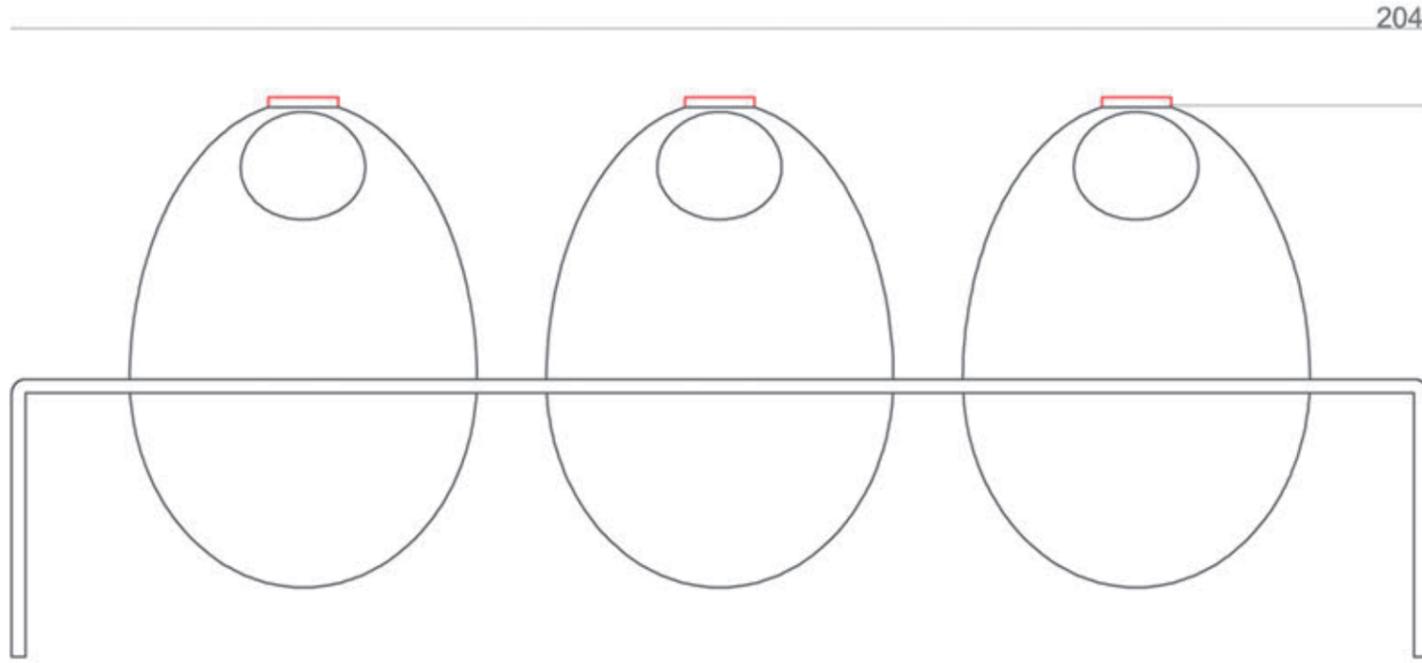


Sezione pianta

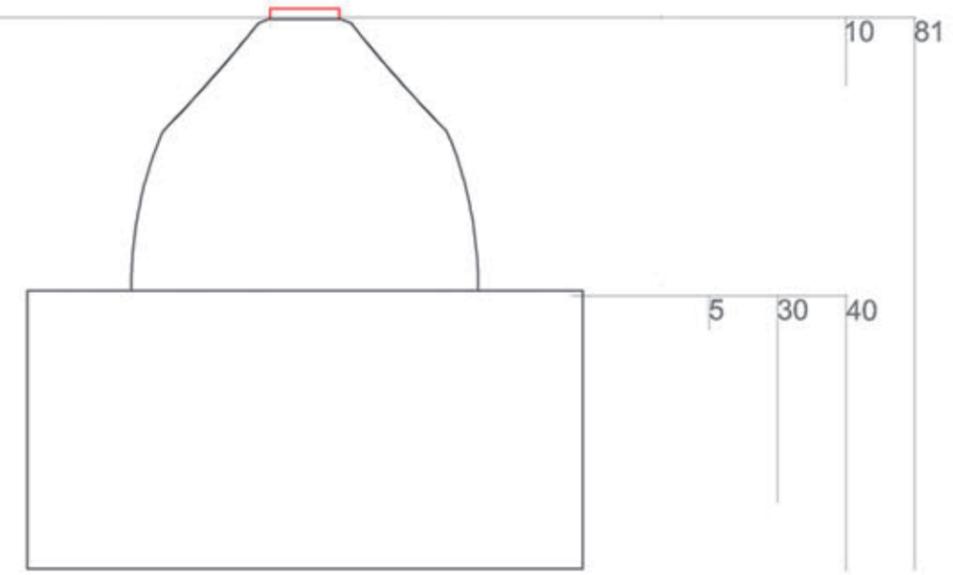


Sezione laterale

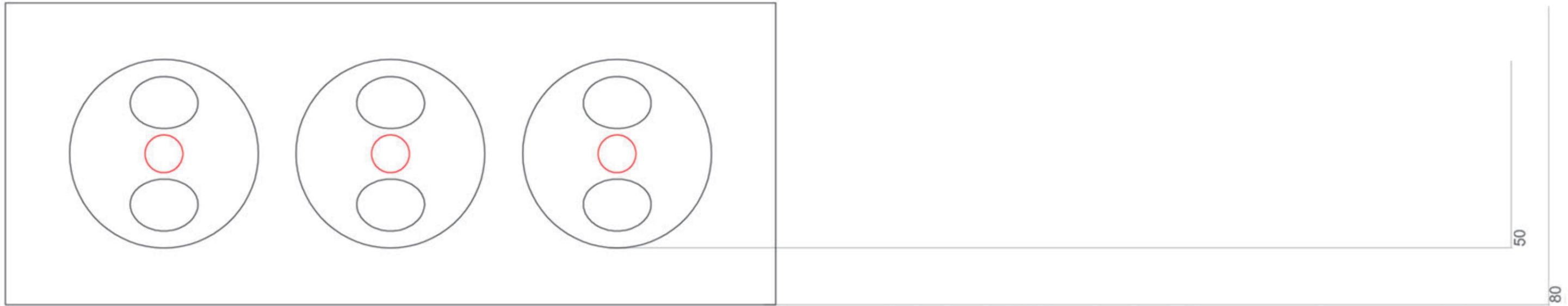
Piatti sovrapposti per la cottura di grandi pezzi di carne



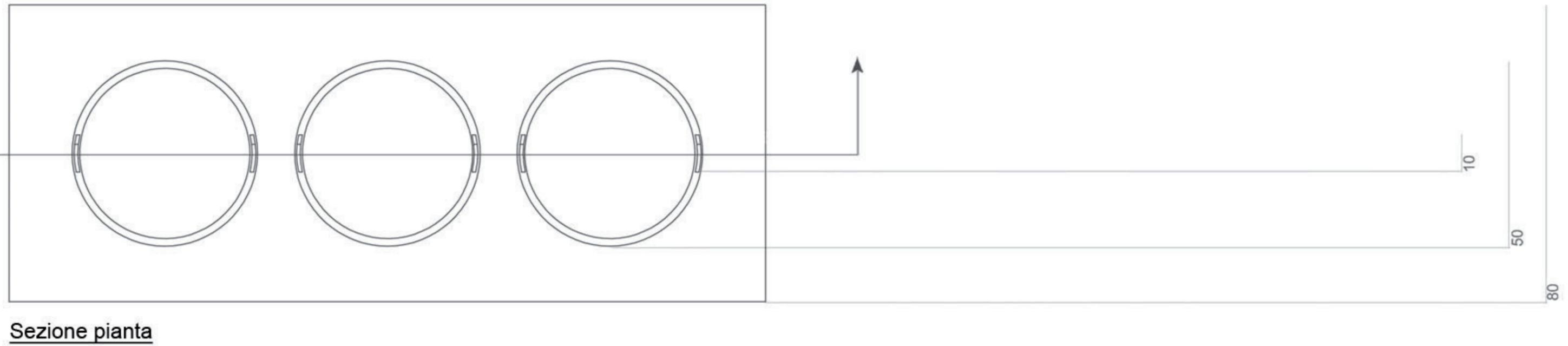
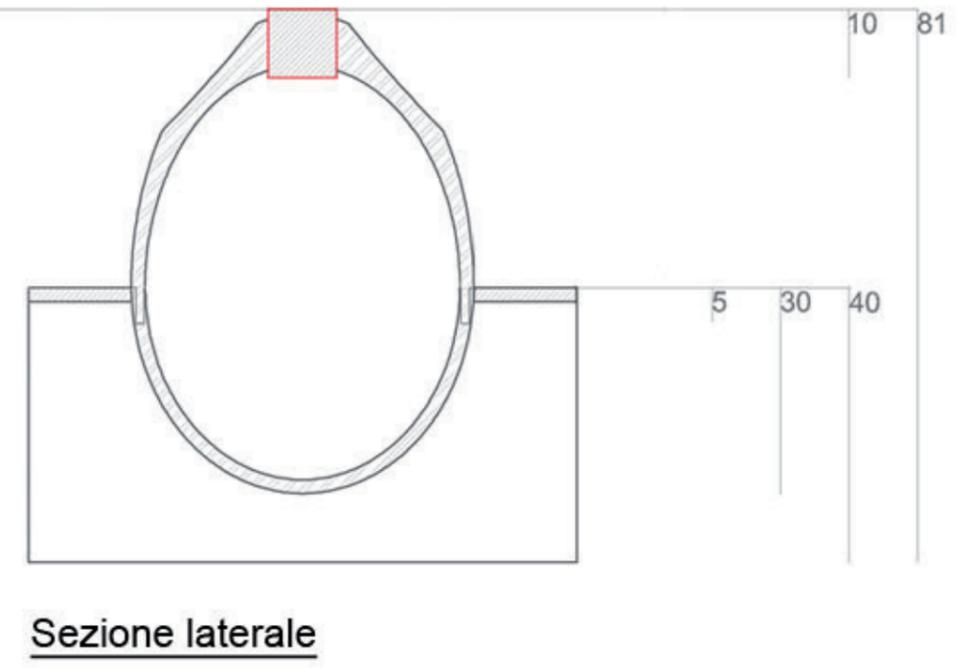
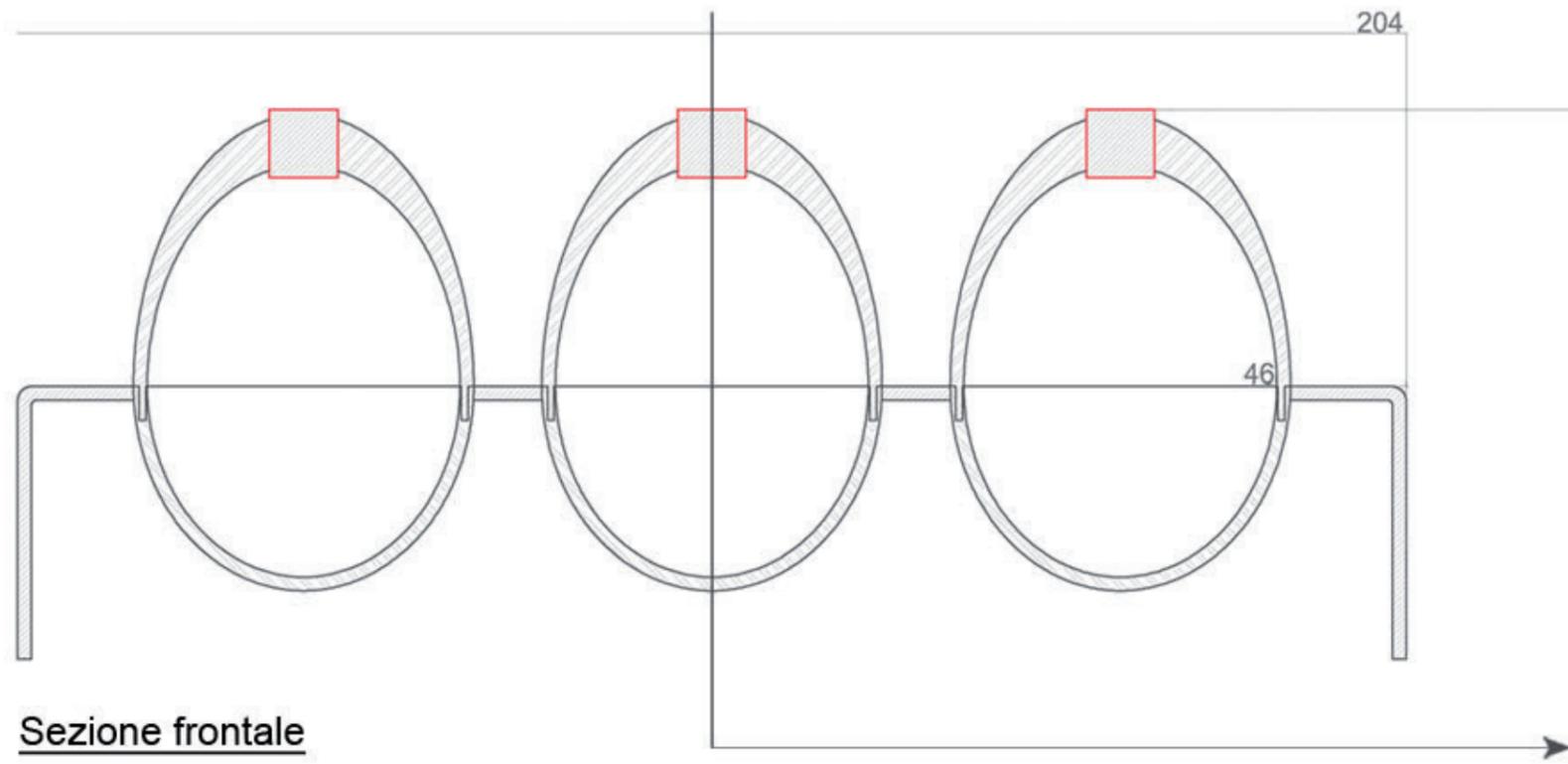
Prospetto frontale

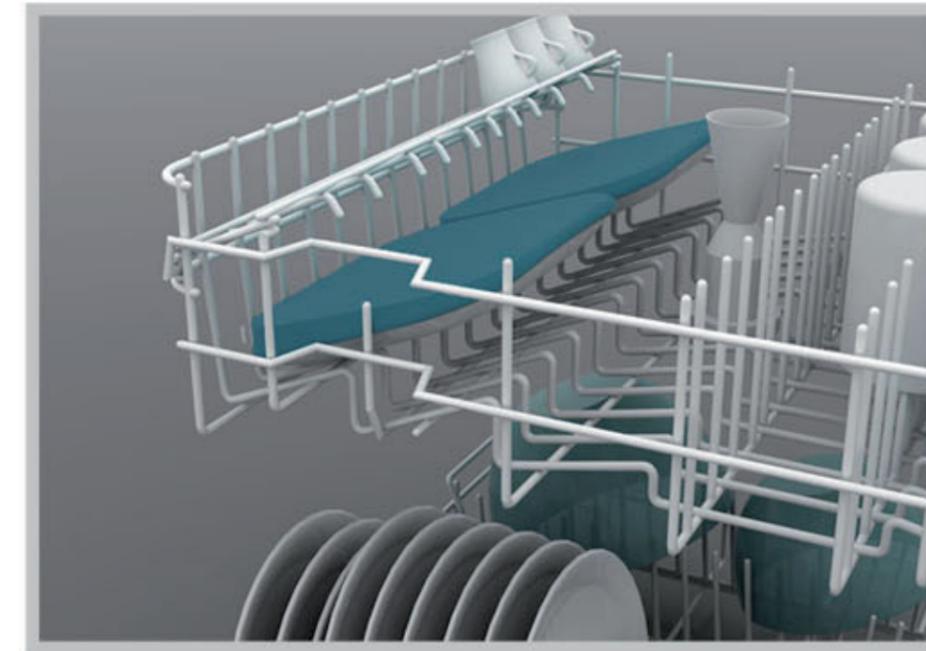
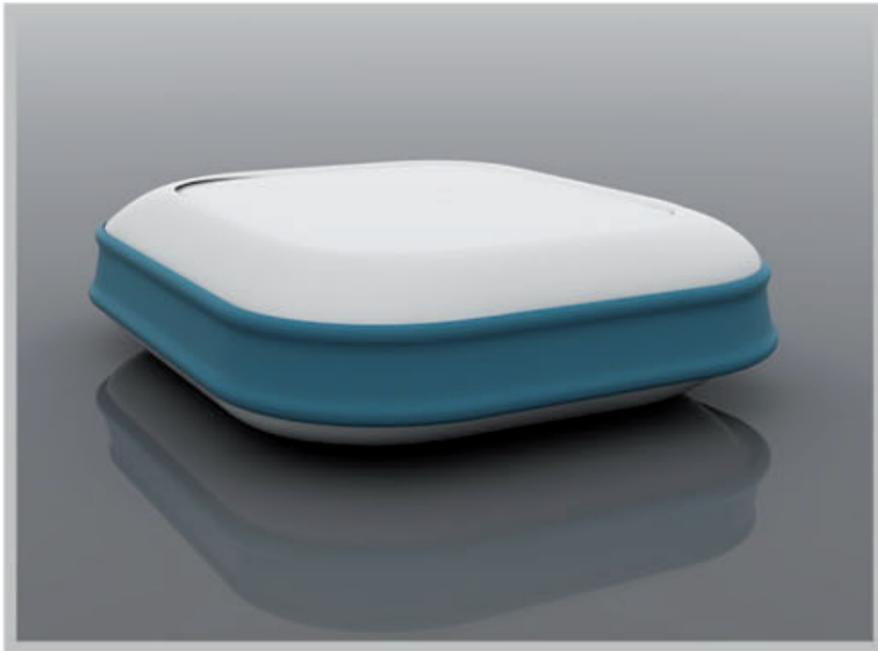
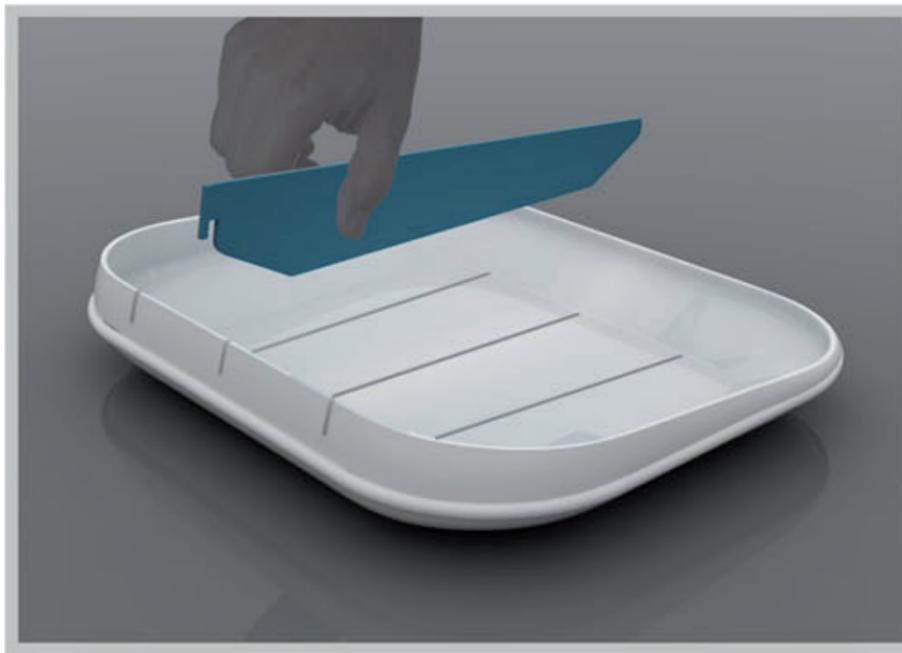


Prospetto laterale

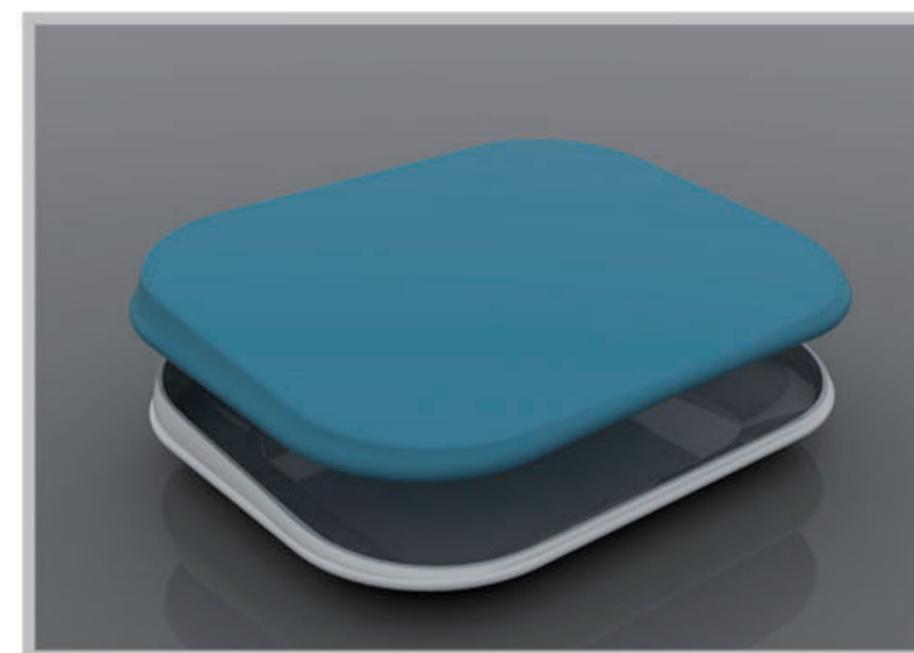
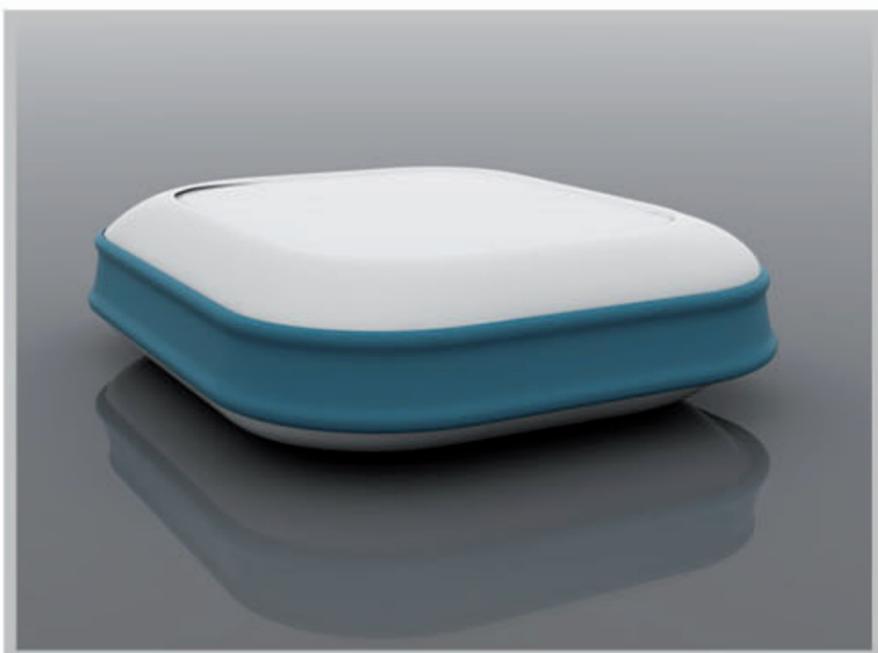
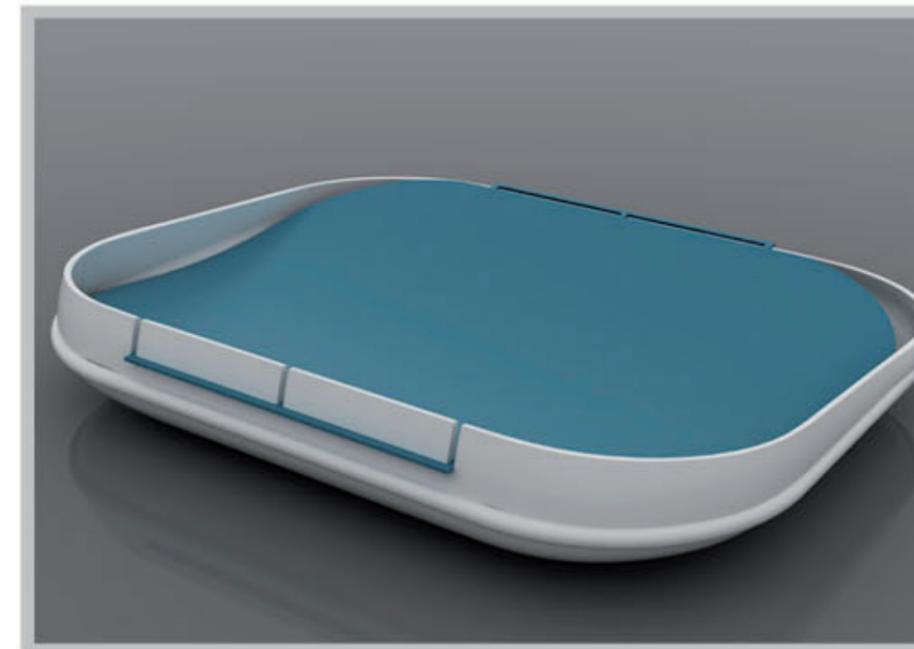
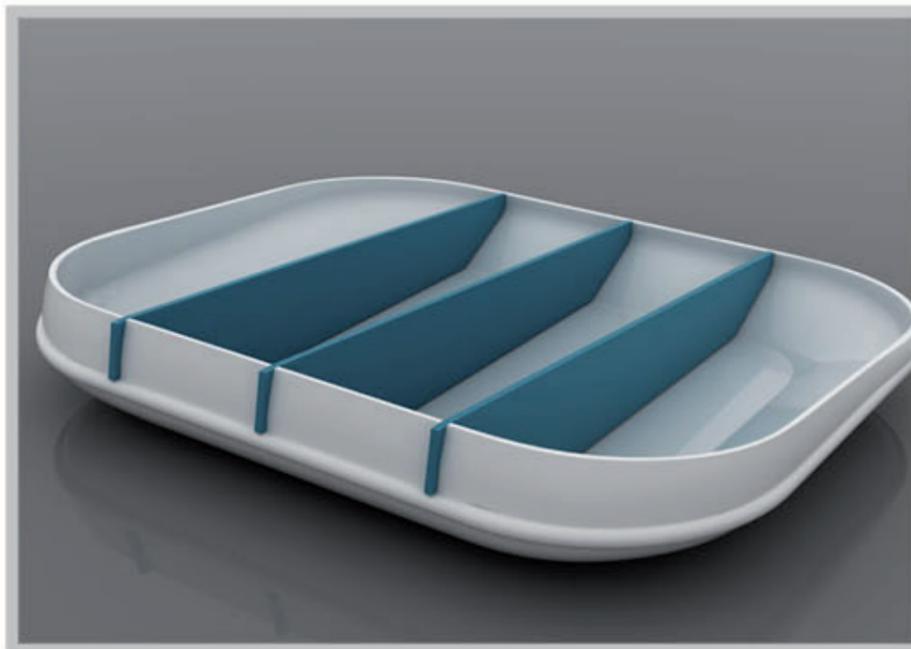
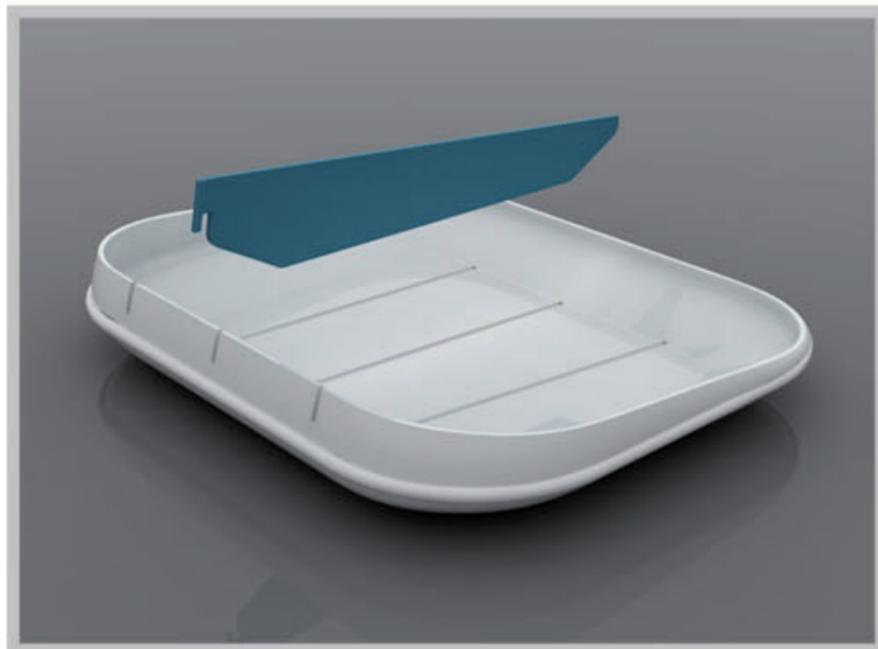


Pianta

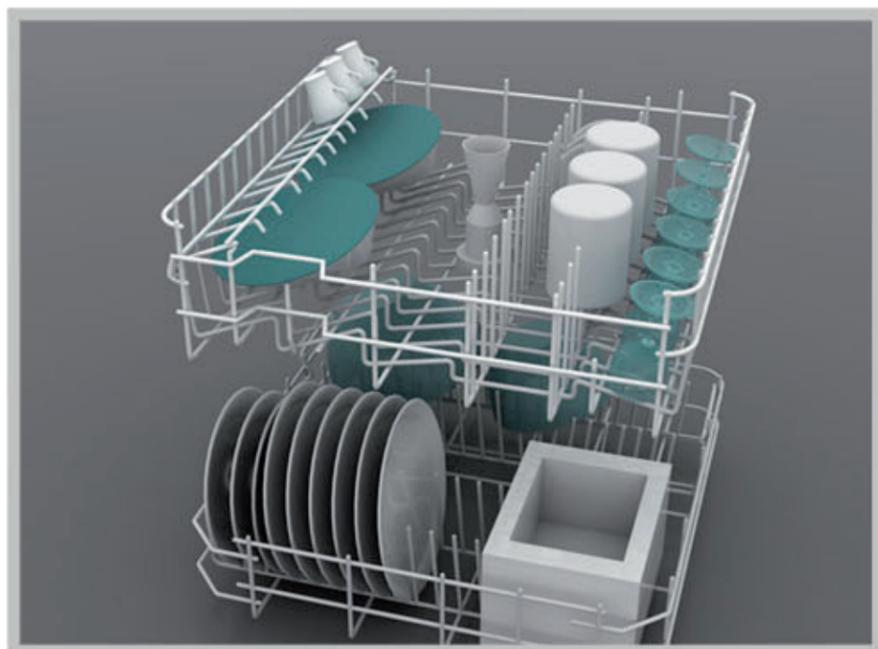
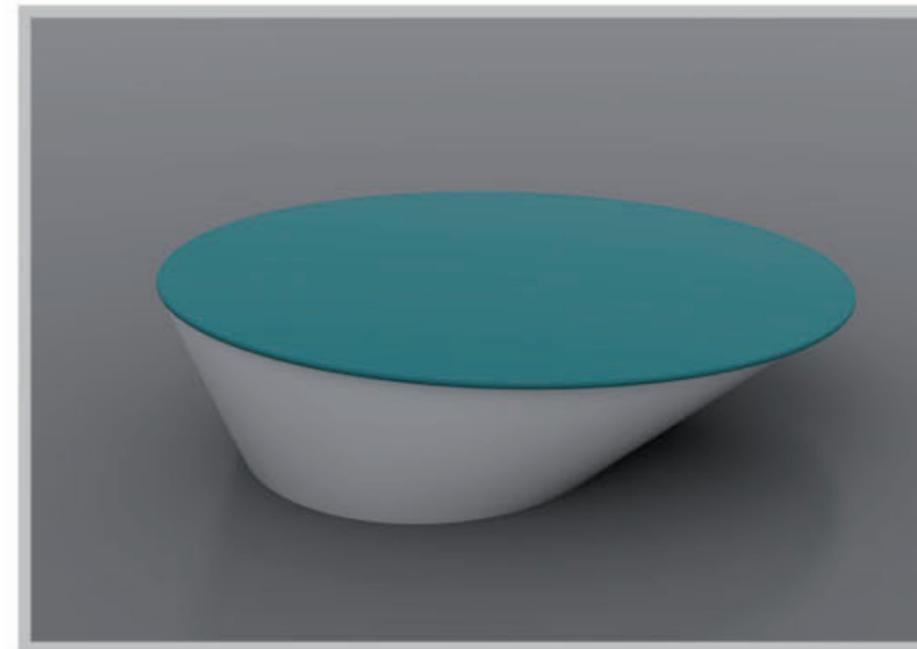
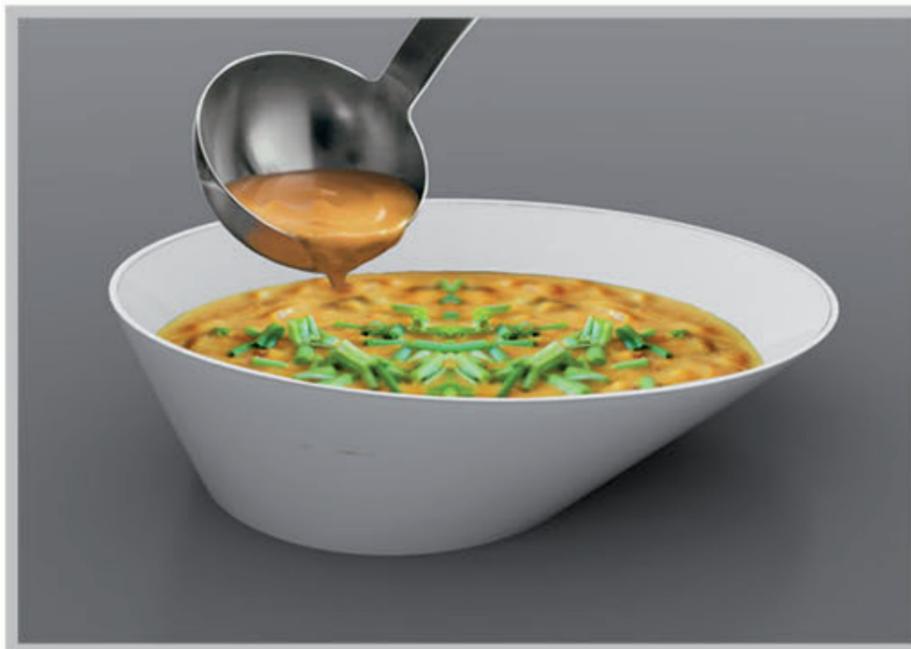




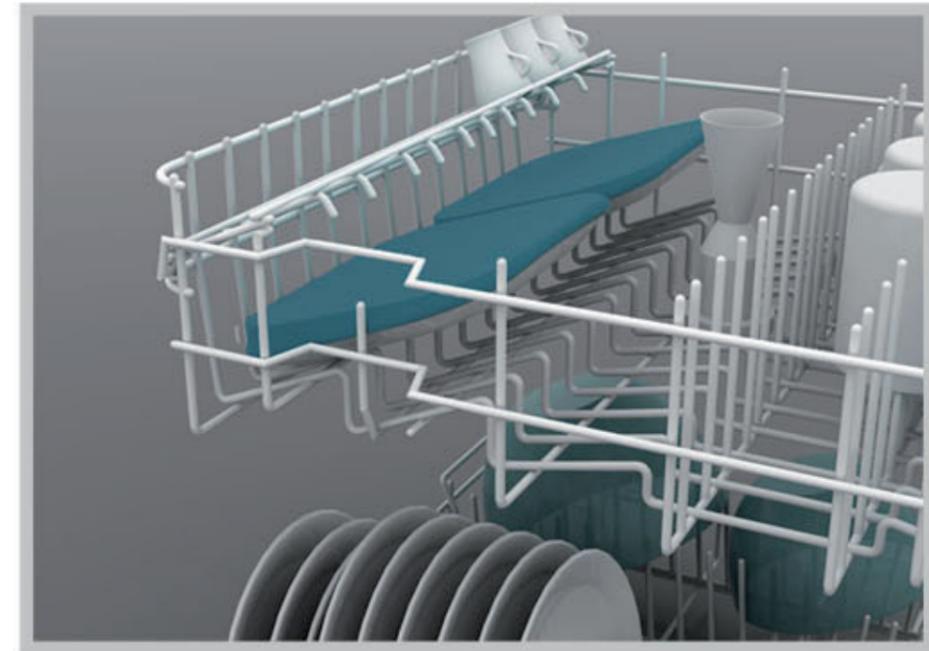
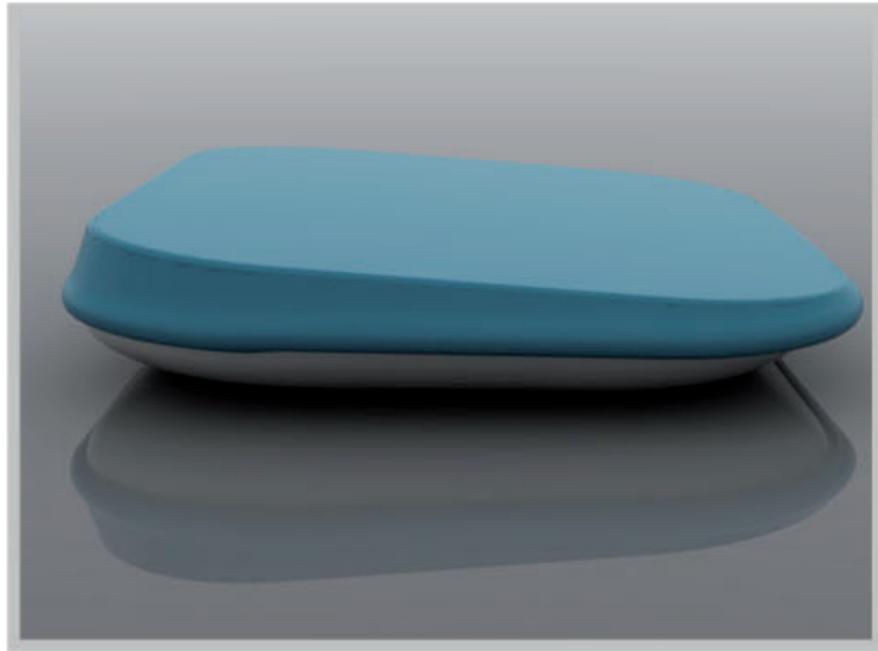
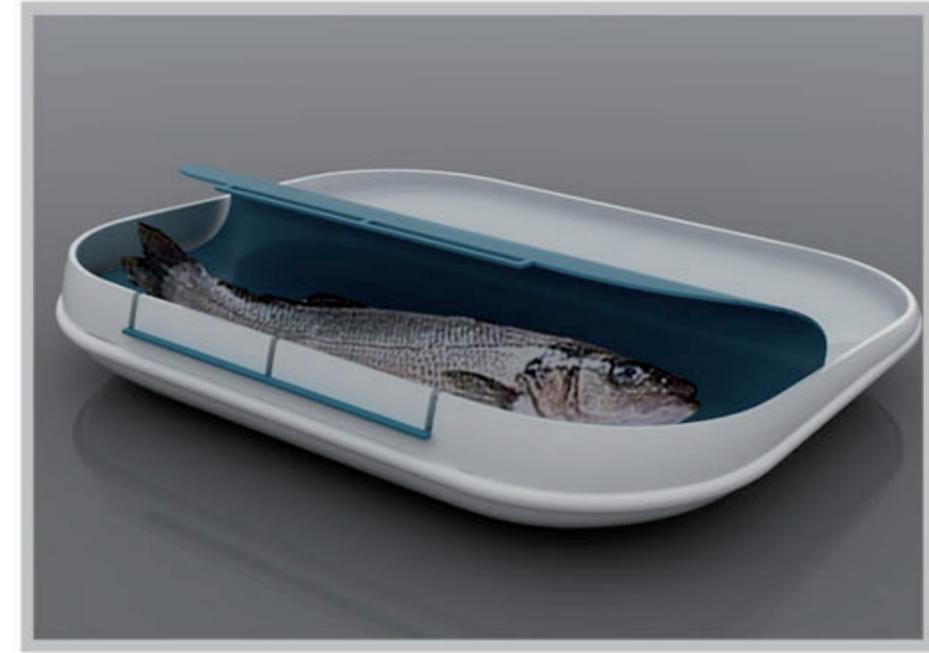
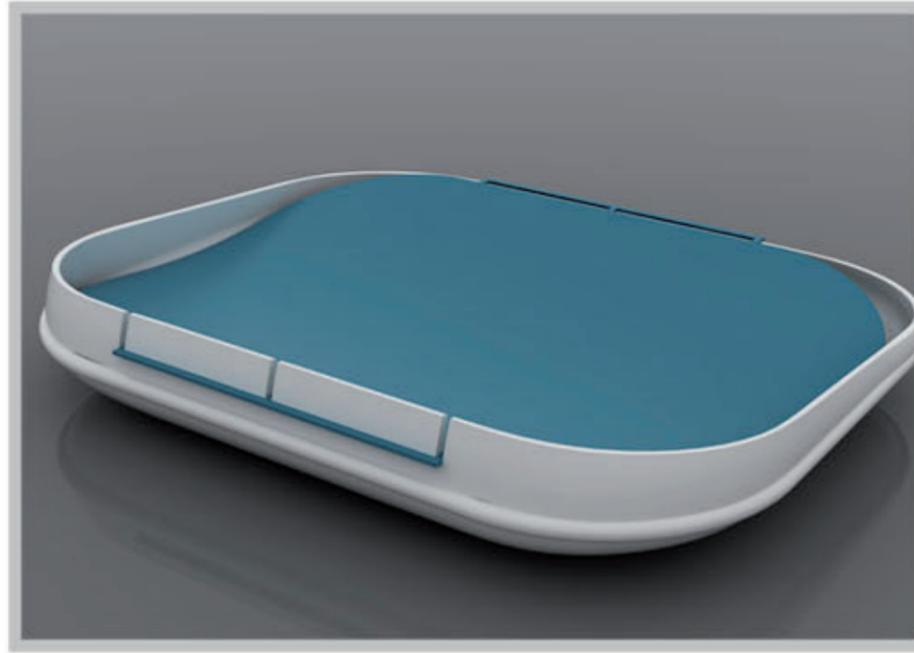
Piatto in polietilene bianco con tre tagli laterali per l'inserimento di accessori in silicone per cuocere separatamente diversi alimenti. La forma del contenitore si adatta a quelli dei cestelli della lavastoviglie per evitare sprechi di spazio. Adatto alla cottura di carni di diverse dimensioni. Per cuocere pezzi di carne più grandi, come polpettoni, è sufficiente sovrapporre due piatti e chiudere con una fascia elastica che garantisce una chiusura ermetica. Coperchio in silicone a chiusura ermetica.



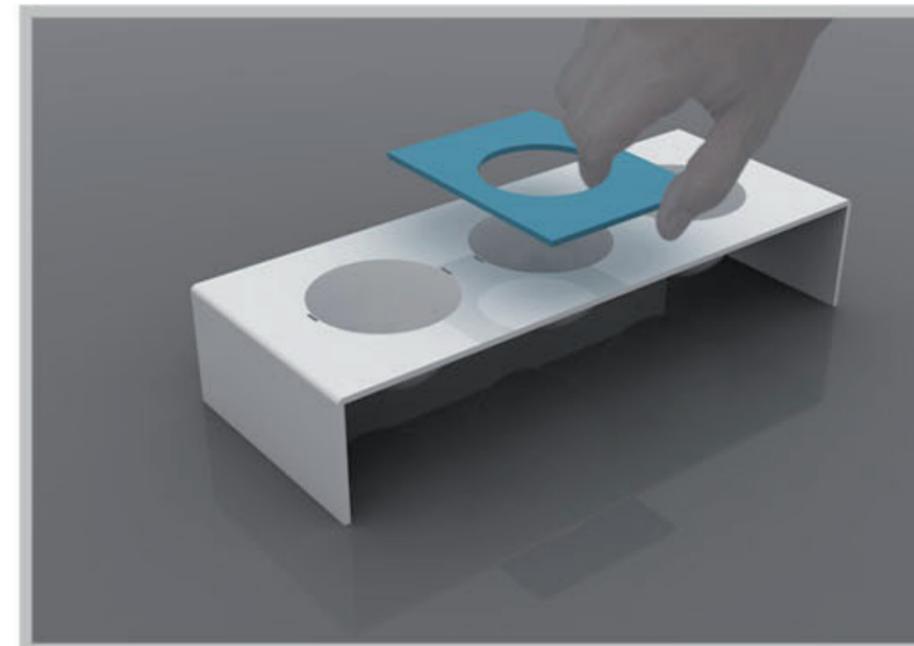
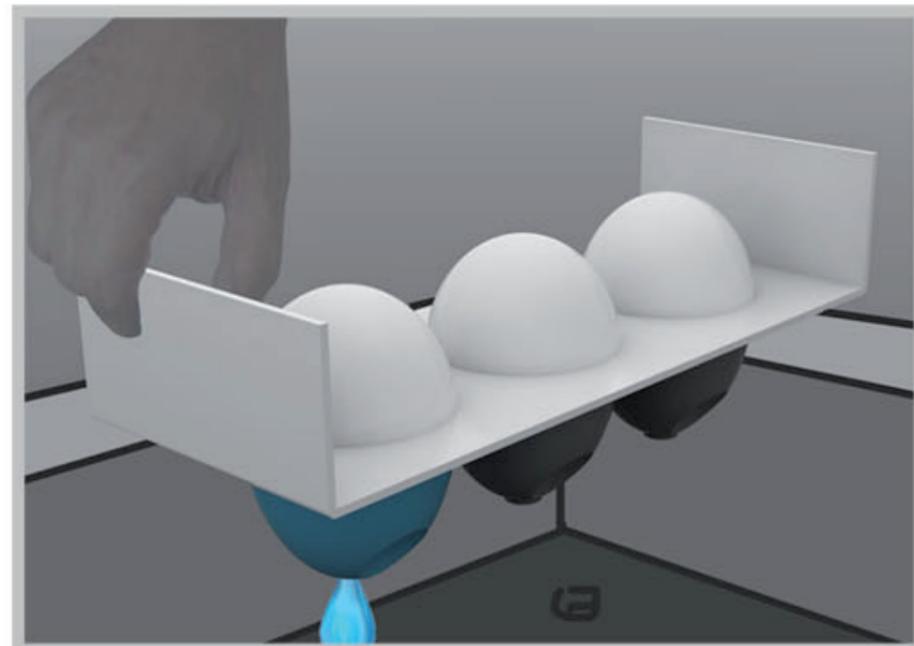
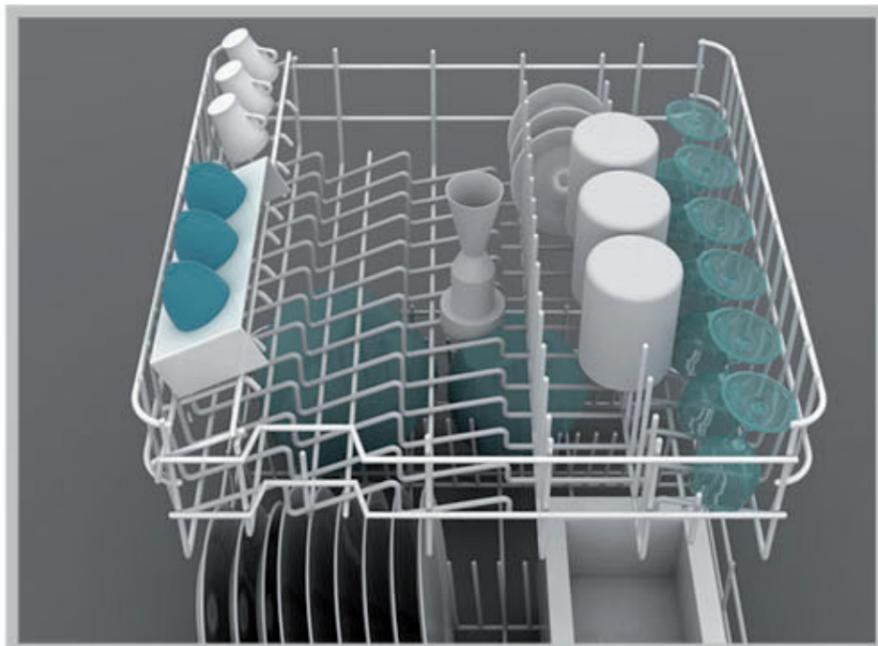
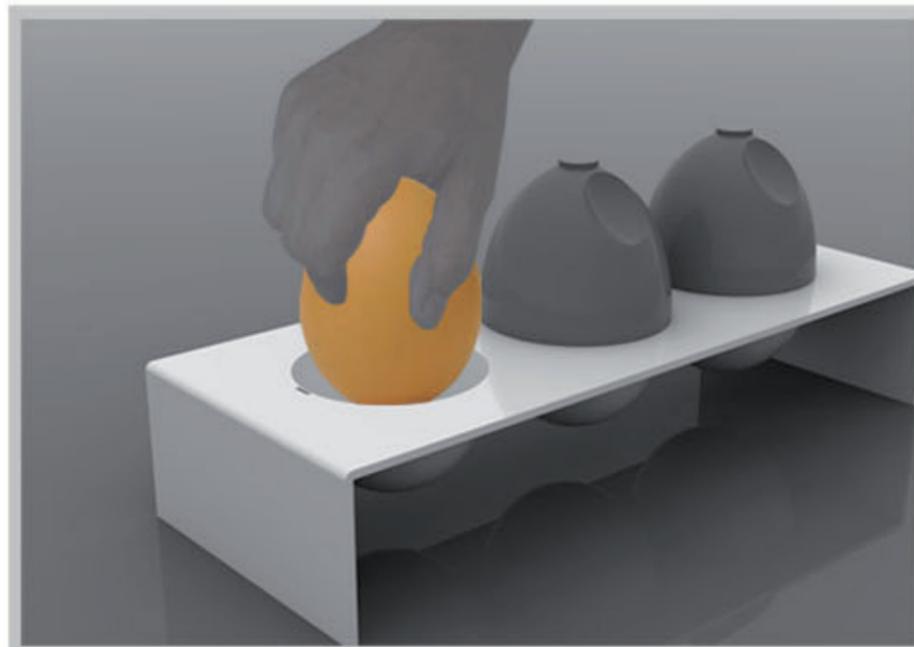
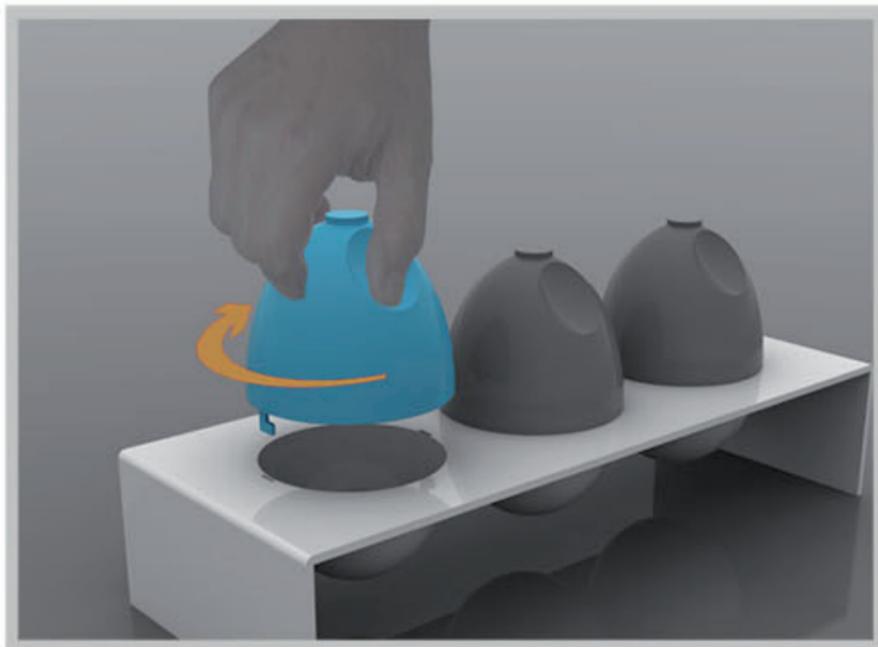
Piatto in polietilene e accessori in silicone per cuocere carne, pesce, ortaggi il lavastoviglie sfruttando il calore che si forma all'interno. Adatto anche alla cottura di grandi pezzi di carne, es. il polpettone, assemblando due piatti con una fascia elastica che ne garantisce la chiusura ermetica. I piatti possono essere impilati uno sull'altro per limitare l'ingombro all'interno della dispensa. Il coperchio è in silicone elastico e va a chiudere ermeticamente il contenitore sovrapponendosi al bordino in rilievo del piatto.



Piatto in polietilene bianco asimetrico per la cottura e il servizio a tavola di minestre e creme vegetali.
Coperchio in silicone elastico per chiudere ermeticamente il piatto per evitare che l'acqua del lavaggio entri.
La forma più inclinata di un lato facilita il gesto del prendere la minestra con il cucchiaio.
Per evitare che quest'ultimo scivoli nel paitto, è stata inserita una piccola sporgenza alla base che lo trattiene. Impilabili.



Piatto in polietilene bianco con tre tagli laterali per incastro foglio in silicone, per cuocere il pesce al cartoccio. Coperchio in silicone a chiusura ermetica. All'interno dell'involucro si sviluppa una sorta di cottura al vapore, ottima per il pesce. È consigliabile lasciare riposare i pesci sfilettati sottovuoto nello stesso contenitore con erbe aromatiche e vino prima della cottura, il che equivale ad una potente marinatura che insaporirà al massimo il prodotto. Il ciclo di lavaggio ideale per il pesce è il Rapido, che permette di raggiungere il giusto punto di cottura con temperature che non superano i 70°.C.



Lastra in polietilene con tre capsule porta uova e coperchi in silicone rigido a chiusura ermetica e accessori in silicone per il servizio a tavola. Le uova andrebbero cotte ad una temperatura non superiore ai 64° per un tempo variabile a seconda del risultato che si vuole ottenere. È sufficiente immergere l'uovo in acqua fredda e sperimentare il tipo di cottura desiderato.

Nelle lavastoviglie moderne a basso consumo l'uovo non coagula completamente e rimane morbido, mentre con i vecchi modelli si possono ottenere delle uova sode con il programma intensivo.