



"Emma Maersk": 397 metri

Piazza San Pietro: 273 metri

Portacontainer in Vaticano

La *Emma Maersk* è una portacontainer: la seconda nave più grande al mondo (dopo la superpetroliera *Knock Nevis*). Varata nel 2006 in Danimarca, oggi collega i porti d'Europa e d'Asia trasportando merci in 11 mila container alla velocità di 24 nodi (44,4 km/h).

Conciliazione. La *Emma Maersk* è lunga 397 metri: una dimensione che in mare può non rendere l'idea della sua imponenza. Ma se la immaginassimo in una piazza, l'effetto sarebbe spettacolare: non basterebbe tutta piazza San Pietro a Roma (lunga 273 metri dalla basilica a fine colonnato) per contenerla. Dovrebbe sconfinare, e di molto, in via Della Conciliazione.

C'è una nave a San Pietro!

a cura di VITO TARTAMELLA

Quanto è grande lo shuttle? Un'elica del "Titanic"? E tutti i panettoni venduti a Natale? Per avere un'idea concreta, ecco alcuni confronti impossibili con diversi monumenti italiani. Basati su calcoli veri e molta immaginazione.

La pala eolica e la torre

L'aerogeneratore Enercon E-126 è il più grosso e potente modello di turbina a vento esistente al mondo. Costruito dal produttore tedesco Enercon, questo mastodontico modello può generare fino a 7 Megawatt/anno di energia per turbina: ognuno, in pratica, può fornire energia a circa 2.500 appartamenti.

In vetta. Il primo aerogeneratore di questo modello è stato installato a Emden (Germania): a oggi ne sono stati installati in tutto 24, 13 in Germania e 11 in Belgio. L'E-126 è davvero imponente: basti dire che la gondola del generatore sventa a 135 m di altezza, quasi 2,5 volte la nostra torre di Pisa.

Torre di Pisa: 56 metri

Aerogeneratore E-126: 135 metri



Duomo: 56,5 metri

Space shuttle: 56 metri

Lo shuttle al Duomo

Lo space shuttle Endeavour è l'ultima navetta spaziale costruita dalla Nasa. Ha esordito nel 1992 ed è tuttora in attività: la prossima missione, la 25ª, è prevista a febbraio 2011, quando dovrà trasportare e installare due nuovi moduli alla Stazione

spaziale internazionale. **Serbatoi.** La navetta si compone di 3 elementi: un orbiter, la navicella vera e propria, lunga 37 metri; due razzi laterali a propellente solido; e un grande serbatoio esterno, che porta la lunghezza del velivolo, in rampa di lancio, a 56 m. Per dare un'idea della sua altezza, abbiamo immaginato di farlo decollare da piazza Duomo di Milano.

Al posto del Palio, i panettoni

Quanti panettoni mangiamo durante le feste natalizie? Secondo l'Aidi (Associazione industrie dolciarie italiane) nel 2009 sono stati venduti circa 44.433.000 panettoni tradizionali. Tutti insieme occuperebbero un volume di 241.340 m³: il panettone classico è simile a un cilindro con diametro di 18,6 cm e 20 cm di altezza.

Mangia. Come rappresentare visivamente questa quantità? Considerando che la piazza del Campo di Siena è ampia circa 11 mila m², tutti questi panettoni la riempirebbero fino a formare una pila alta oltre 22 metri: poco più di un quinto della Torre del Mangia, alta 102 metri.

Piazza del Campo: circa 352.000 m³

Panettoni: 241.340 m³

Spumanti: 151,4 metri

Grattacielo Pirelli: 127 metri

Un grattacielo di spumante

Natale e Capodanno sono tempi di brindisi: quanto spumante si beve in Italia in questo periodo?

L'unica stima disponibile risale al 2008: secondo l'Ismea (Istituto di Servizi per il mercato agricolo alimentare) fra l'8 dicembre e il 6 gennaio gli italiani bevono 116,5 milioni di bottiglie, pari a 87.375.000 litri (di cui 18,6 milioni di litri, circa il 21%, a casa, sottolinea l'Osservatorio spumanti d'Italia).

Cin cin! Ma quanto spazio occuperebbero, se versati in un immaginario maxi bottiglione? Mantenendo le proporzioni di una bottiglia tipica di spumante (la borgognotta: alta 31 cm, diametro base 8,5 cm), viene fuori un bottiglione con base da 41,5 metri e alto 151,4 metri. Ben di più del grattacielo Pirelli di Milano.

Un satellite in bagno

Lo Sputnik ("Compagno di viaggio") fu il primo satellite artificiale in orbita. Fu lanciato il 4 ottobre 1957 da Baikonur (Kazakistan).

Sfera. Era una sfera pressurizzata di alluminio di 58 cm di diametro, contenente due trasmettenti, una serie di batterie zinco-argento e un termometro; da questo corpo centrale si dipartivano 4 antenne lunghe circa 2,5 metri. Gli strumenti a bordo dello Sputnik 1 rimasero funzionanti per 21 giorni. Bruciò durante il rientro in atmosfera il 3 gennaio 1958 dopo circa 3 mesi, 1.400 orbite e 70.000.000 di km. Raggiungendo una quota massima di 938 km. Starebbe in una vasca da bagno.

Sputnik: Ø 58 cm

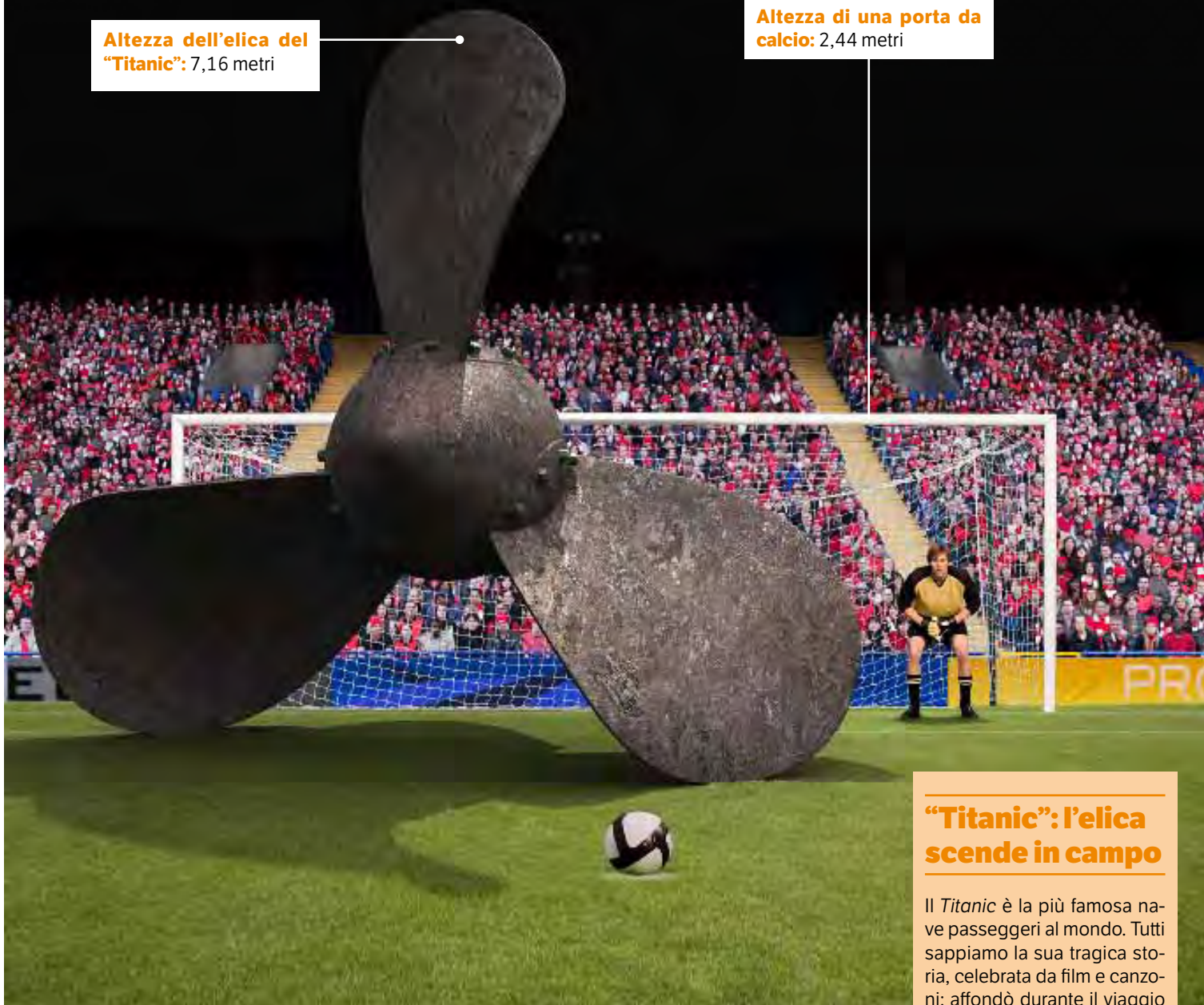
Vasca da bagno: 70 x 150 cm

Quando si parla di grandezze vertiginose, per dare un'idea reale occorrono

paragoni concreti: con monumenti, piazze, montagne, territori nazionali, pianeti...

Altezza dell'elica del "Titanic": 7,16 metri

Altezza di una porta da calcio: 2,44 metri



Queste foto sono montaggi, ma i calcoli sono realistici

"Titanic": l'elica scende in campo

Il *Titanic* è la più famosa nave passeggeri al mondo. Tutti sappiamo la sua tragica storia, celebrata da film e canzoni: affondò durante il viaggio inaugurale, il 15 aprile 1912, in seguito all'impatto con un iceberg nell'Atlantico; morirono 1.523 dei 2.228 passeggeri.

Crociera. La celebre nave britannica, costruita nei cantieri di Belfast, nell'Irlanda del Nord, aveva notevoli dimensioni: lunga 269 metri e alta 52, era la più grande e lussuosa nave da crociera dell'epoca. Ma per dare un'idea delle sue misure, può essere efficace confrontare una sola delle sue 3 eliche con una porta da calcio...

Un obelisco di burro (cacao)

Il burro cacao, cosmetico applicato sulle labbra per difenderle dal freddo ed evitarne la screpolatura, è un tipico oggetto di consumo durante l'inverno.

A milioni. Ma pochi riuscirebbero a dire quanto ne consumiamo. La sola Labello, leader di mercato, nel 2009 ha venduto

20.688.588 stick. Ma quanto sarebbero grandi se concentrati in un unico, grande tubetto? Considerando che uno stick è un cilindro alto 7,1 cm e con un diametro di 1,9 cm, tutti quelli venduti sono concentrabili in un mega stick alto 19,5 metri e con diametro di 5,2 m. Più alto dell'obelisco della Minerva a Roma.

Obelisco della Minerva: 12,69 metri

Burro cacao: 19,5 metri

