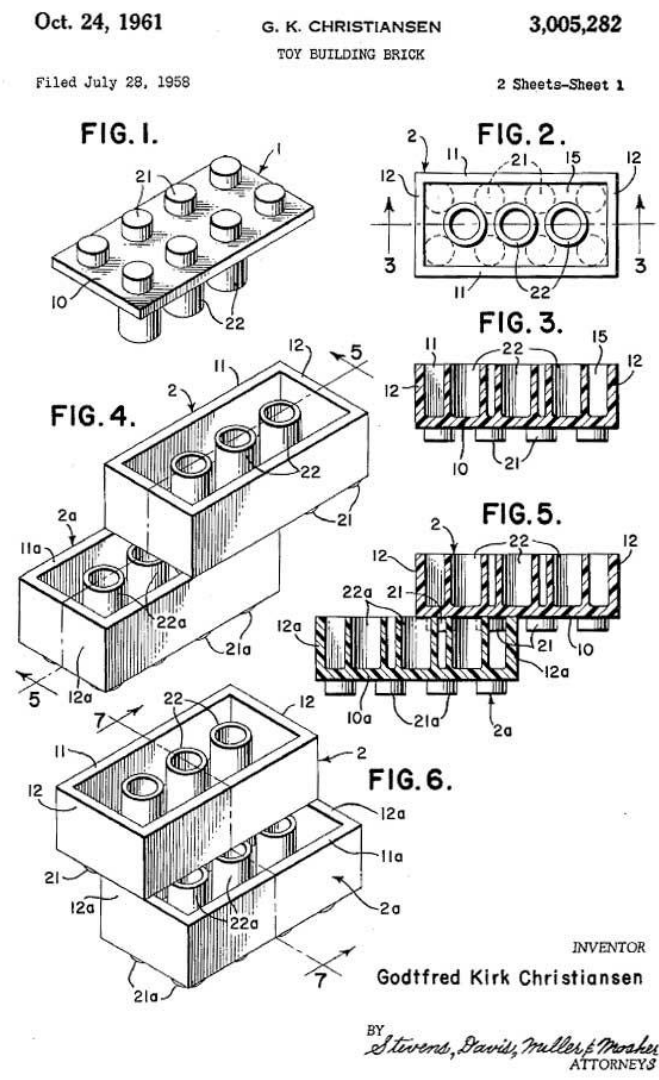


**Il valore di utilizzo di un mattoncino è proporzionale alla  
 quantità di elementi di aggancio che lo stesso possiede.  
 (elementi di aggancio = borchie superiori + tubolari inferiori)**

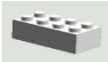




Per sviluppare il nostro concetto di valutazione, partiamo dall'osservazione che la struttura portante di ogni costruzione basata sui mattoncini tipo LEGO è sempre costituita dal formato 2x4, che fu il primo ad essere realizzato e che, non a caso, possiede la forma e le proporzioni del classico mattone utilizzato in edilizia. La coppia di cifre (2x4) sta ad indicare, come è noto a tutti gli appassionati del settore, il numero di borchie presenti nella parte superiore del mattoncino stesso:  $2 \times 4 = 8$  borchie.

Tali **borchie** vanno ad incastrarsi con i **tubolari** presenti nel lato inferiore del mattoncino. Borchie e tubolari sono pertanto i due elementi costitutivi e caratterizzanti del mattoncino tipo LEGO, come si può verificare dai disegni originali, allegati al brevetto (oramai scaduto) depositato da Godfred Kirk Christiansen nel 1958 (vedi).



## L'importanza del numero di borchie per attribuire un corretto valore ai diversi mattoncini da costruzione

Dai medesimi disegni originali del brevetto si comprende quindi con chiarezza quale sia l'importanza strutturale delle borchie e dei tubolari. Di fatto, anche oggi il mattoncino da costruzione viene normalmente identificato mediante il **numero di borchie** presenti nella parte superiore:

2x4		= 8 borchie
1x4	 e 2x2 	= 4 borchie
1x2		= 2 borchie
1x1		= 1 borchia

Risulta chiaro a tutti che la possibilità di utilizzo di un mattoncino è proporzionale al numero di borchie che lo stesso possiede, cui fanno riscontro i tubolari inferiori. Più borchie sono presenti, tanto maggiori sono le possibilità di assemblaggio di cui disponiamo. Infatti, con il mattoncino 2x4, dotato di 8 borchie, è possibile costruire quasi tutto, a patto di rinunciare ai piccoli dettagli. Per contro il mattoncino più piccolo 1x1, con una sola borchia, possiede una sola possibilità di incastro e, se avessimo a disposizione solo degli 1x1, potremmo realizzare al massimo un pilastro. Quante più borchie si hanno a disposizione, tanto più elevata è la possibilità di costruire che il mattoncino offre. E' evidente quindi che **il reale valore di un mattoncino è proporzionali al numero di borchie** che esso possiede, cui fa riscontro normalmente un eguale numero di incastri resi possibili dai tubolari presenti nella parte inferiore.

Il **reale valore di utilizzo** è quindi al massimo livello nel caso del mattoncino 2x4 (=8 borchie), col quale possiamo realizzare numerose combinazioni, mentre risulta minimo per il piccolo 1x1 (=1 borchia), che può essere usato solo come particolare di complemento, inserito in costruzioni realizzate principalmente con gli altri mattoncini. Lo conferma il fatto che, sul mercato dei mattoncini sciolti, il tipo 2x4 è di gran lunga il più richiesto e costituisce oltre il 50% del venduto. E' quindi fuori da ogni dubbio, che esista una **diretta proporzione tra il reale valore di un mattoncino e il numero di borchie** presenti sullo stesso.

# Come calcolare il reale valore delle confezioni miste di mattoncini da costruzione, considerando il loro “quoziente di utilizzo”

Fino ad oggi sono state immesse sul mercato delle confezioni miste di mattoncini “BASIC”, riportanti solo l’indicazione del numero di pezzi in esse contenuto. Questa indicazione è estremamente parziale e non ci permette un’analisi comparativa.

Partendo dalla considerazione che **il reale valore di un mattoncino è proporzionali al numero di borchie**, come esposto nel paragrafo precedente, si può facilmente arrivare a comprendere il concetto di **“quoziente di utilizzo”**, che deve essere utilizzato **per determinare il reale valore di una confezione mista di mattoncini** da costruzione. Il **“quoziente di utilizzo”** sarà quindi dato dal numero complessivo di borchie in esso contenuto, diviso il numero di pezzi totale.

$$\text{QUOZIENTE DI UTILIZZO} = \text{N}^\circ \text{ BORCHIE} / \text{N}^\circ \text{ PEZZI}$$

A questo punto possiamo valutare in concreto alcuni esempi:

- Primo esempio:

La nostra confezione Q-BRICKS “VALIGETTA MAXI” da 750 pezzi totali, contiene in maggioranza mattoncini 2x4 (240 pz su un totale di 750 pz), seguiti dagli altri formati medi (1x4 e 2x2 in numero di 150 per tipo), per finire con 120 pz di 1x2 e 90 pz di 1x1, ovvero in numero decrescente in proporzione al numero di borchie. In totale la nostra confezione contiene **750** pezzi, per un numero complessivo di borchie pari a **3.450**.

Il “quoziente di utilizzo” della confezione Q-BRICKS “VALIGETTA MAXI” da 750 pezzi è quindi dato dalla formula **3.450** (borchie complessive) **diviso 750** (Nr. Pz. totali) = **4,6**.

Il suo **“quoziente di utilizzo”** è dunque pari a **4,6**.

Con un quoziente di utilizzo così elevato, è possibile realizzare una grande varietà di costruzioni.

- Secondo esempio

La confezione Q-BRICKS “BOX PICCOLO” da 300 pezzi, contiene un numero uguale di mattoncini (60 pz) per ognuno dei 5 formati. Il totale di questa confezione assomma dunque a **300** pezzi, per un numero complessivo di borchie pari a **1.140**.

Il “quoziente di utilizzo” della confezione Q-BRICKS “BOX PICCOLO” da 300 pezzi è quindi dato dalla formula **1.140** (borchie complessive) **diviso 300** (pezzi totali) = **3,8**.

Il suo “quoziente di utilizzo” pari a **3,8** è dunque inferiore a quello della “VALIGETTA MAXI”.

Il BOX PICCOLO è quindi adatto per chi necessita di un numero assortito di pezzi complementari, avendo già a disposizione una quantità sufficiente di mattoncini 2x4 per edificare le strutture portanti.

- Terzo esempio

E' tutt'ora presente sul mercato confezione da **650** mattoncini "BASIC", commercializzata dalla notissima marca dominante (vedi link per analisi dettagliata). Tale confezione contiene in totale **2.060** borchie, essendo costituita prevalentemente di pezzi piccoli infatti oltre la metà del contenuto (356 pezzi su 650) è costituito da mattoncini 1x1 e 1x2, utilizzabili solo come pezzi di complemento.

Il "*quoziente di utilizzo*"-di tale confezione è pari a **3,17**, inferiore non solo a quello della nostra "VALIGETTA MAXI" (**4,6**), ma anche a quello del nostro "BOX PICCOLO" (**3,8**) considerato da noi di Q-BRICKS una confezione complementare.

## Conclusione

A nostro parere, se il consumatore si limita a confrontare **il numero di pezzi** presenti in una confezione di mattoncini, non avrà mai presente **le reali possibilità di utilizzo** di ciò che acquista. Per questo noi di Q-BRICKS vi indichiamo anche **il numero complessivo di borchie** contenuto nelle nostre confezioni. E vi diamo anche il corrispondente "**quoziente di utilizzo**". Solo così potete giudicare correttamente le possibilità di utilizzo di ciò che state acquistando.

Potete trovare nel nostro sito ([www.q-bricks.org](http://www.q-bricks.org)) le tabelle riassuntive che consentono il calcolo del numero totale di borchie contenuto in ogni nostra confezione. Troverete anche il dettaglio relativo alla confezione da 650 pz messa in commercio dalla casa dominante, già citata qui sopra, al fine di consentire a tutti un confronto oggettivo.