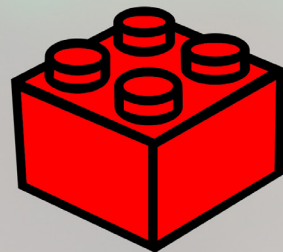


s w e b r i c k



För dig som hittat tillbaka. En mötesplats för vuxna LEGO®-byggare.

Bygg

Inspireras

Sortera

Träffas

Samla





Swebrick förening & forum

Swebrick kan vid första anblick se ut som bara ett forum men bakom det finns en ideell förening som drivs av ett gäng glada Lego-entusiaster. Föreningens syfte är att se till att vi alla har kul med Lego och genom detta främja hobbyn bland vuxna byggare. Främst (men inte enbart) genom att hålla ett aktivt forum, arrangera träffar och deltaga i olika Lego-relaterade evenemang.

I föreningens stadgar står det: "Föreningens syfte är att främja Lego-hobbyn i Sverige bland vuxna. Detta sker genom forumverksamhet, träffar och medverkan i evenemang med Lego som gemensam nämnare. Föreningen skall också verka för att sprida kunskap och information om Lego-byggande och Lego-entusiaster."

Swebrick är en registerad svensk LUG (Lego User Group, Lego-användargrupp) med ett forum samt en ideell förening för vuxna Lego-entusiaster (AFOL, Adult Fan of Lego).

Bland våra medlemmar finner du både Legosamlare, -byggare och -handlare i alla åldrar från 18 år och uppåt.

Swebrick håller ofta lokala träffar och utställningar. Kolla i vårt forum för att se vad som är på gång.

Är du minst 18 år kan du bli medlem i Swebrick

För att bli medlem på forumet behöver du bara registrera dig med ett användarnamn och ett lösenord. Då kommer du att kunna läsa underavdelningen som heter "Swebrick forum och förening", som är dold för dem som bara besöker oss som gäst. Där skriver vi mer om aktiviteter, tävlingar och forumet i sig. I de delarna av forumet finns också mer information om Swebrick som förening.

Du kan också bli betalande medlem i föreningen Swebrick. Betalande medlemmar kommer

åt ytterligare en del av forumet som endast är för föreningsmedlemmar. Den delen är inte stor men innehåller en del extra godis och några förmåner för att återgälda dem som vill stötta föreningen ekonomiskt. Vissa träffar och evenemang är riktade främst till betalande medlemmar men huvuddelen av aktiviteten på swebrick.se sker i de delar av forumet som är öppet tillgängliga även för den som inte är betalande medlem.

Swebrick och samarbete

Swebrick är fristående från företaget Lego (The Lego Group, TLG). Företaget Lego ser Swebrick som en RLUG, Recognized Lego User Group.

Vi får många förfrågningar om medverkan vid olika evenemang. I föreningen har vi många duktiga byggare som bygger modeller på uppdrag. Värt att tänka på är att vi behöver relativt lång framförhållning för att vi ska kunna medverka. De flesta byggare på forumet är amatörer som bygger på sin fritid och de få som bygger Lego som jobb har många andra uppdrag.

Alla utställningsmodeller på våra evenemang är medlemmarnas egna, och på våra träffar bygger man med sitt eget eller andra medlemmars Lego. Föreningen har alltså inget "hav av Lego" att låna ut, och alla engagemang vi åtar oss görs på de enskilda medlemmarnas villkor.

Om du har en kul idé till vad vi skulle kunna göra som Lego-förening, fråga gärna, men kom ihåg att vi gör det här först och främst för vår egen skull på vår fritid.

För att få en liten inblick i vilka aktiviteter Swebrick varit med och anordnat, kika på rapporterna från våra tidigare träffar och utställningar på forumet.

Med vänliga hälsningar Record, ordförande Swebrick.

Ett medlemskap i föreningen Swebrick kostar 150:- per år. Att delta i forumet är gratis.

Kontakta oss

info@swebrick.se
www.swebrick.se

Styrelsen för 2018

Ordförande:

Mikael Sjöstedt, "CopMike"

Kassör:

Andreas Engelmartin,
"Andreas E"

Sekreterare & medieansvarig:

Mikael Becker, "shiftaltcmd"

Vice ordförande:

Erik Axell, "Vibora"

Legoambassadör:

Anders Horvath, "Anders67"

Suppleant:

Christer Nyberg, "Myko"

Suppleant:

Sollan Fallman, "Sollan"

Forumet

Administratörer:

andli, Wuntin

Globala moderatorer:

Myko, Nextuz, Peter S

Tidningen

Redaktör: shiftaltcmd

Omslag: Godtfred och Linnea

LEGO® är ett varumärke som tillhör företagen i LEGO Gruppen som inte sponsrar, godkänner eller stöder denna publikation.

Företaget Lego vill att man skriver "LEGO" men här följer vi svenska skrivregler och skriver "Legø".

Alla länkar i den här pdfen går att klicka. En del länkar till Swebricks forum kräver registrering som är gratis. Har du en papperstidning så använd qr-koden eller länken nedan så kommer du åt alla länkar.

www.swebrick.se/infoblad
ISBN: 978-91-984730-0-1



Swebrick historia

- Forumet grundades av Mats Tinnerholm, "Nextuz" och den första officiella länken till swebrick.se lades ut den 13 januari 2009.
- Februari 2009 fanns det 34 medlemmar, i oktober var vi 100 medlemmar.
- November 2010 hade vi vuxit till 300 medlemmar.
- I slutet av november 2010 fick Swebrick sin första Lego-ambassadör. Ambassadören har i uppdrag att kommunicera direkt med företaget Lego i frågor som rör föreningens och forumets verksamhet.
- Augusti 2011 passerade vi 500 medlemmar.
- November 2012 var vi 900 medlemmar.
- Den första större sammankomsten och utställningen hölls i Göteborg 2012.
- 2014 fick två av Swebricks gemensamma byggen,

Community builds, äran att ställa ut på Lego World i Köpenhamn. Tiefighter hangaren och den medeltida världen. Se sidorna om gemensamma byggen.

- Under 2017 slog våra utställningar besöksrekord två gånger om. Först i Uppsala med drygt 11 000 besökare och sedan i Linköping med 13 100 besökare.
- 1 januari 2018 var vi 3 103 registrerade medlemmar på forumet, 441 tillkom under 2017. 342 var betalande medlemmar.
- Antalet sidvisningar ökar lite grann år från år. 2015 hade vi 7,5 miljoner visningar och förra året 8,3 miljoner.
- Detta är den fjärde upplagan av tidningen. Den första kom 2015 och var på 20 sidor.
- 2019 firar vi 10 år, förhoppningsvis med någonting lite extra.



s.42

Andreas "drdoddo" Lenander har en förkärlek för Classic space, Star Wars och steampunk. Till hösten ställer han ut några av sina byggen i Lego House Masterpiece Gallery.

Innehållet

- | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| 4 Utställningar & träffar | 27 Dockhus & höghus | 46 LEGO House |
| 5 Vuxna legobyggare
Julklappsbyte | 28 Ruins of San Victoria | 47 Masterpiece gallery |
| 6 Årets mästarebyggare | 29 Great Ball Contraption | 48 Lego Inside Tour |
| 7 Inspiration och tips | 29 Micropolis | 50 Lego i siffror |
| 8 Legohistoria | 30 Stad och tåg | 51 Ordlista |
| 10 Månadens byggare | 31 Aetheria | 52 Sista sidan |
| 14 Bygga, modda, moca | 32 Bygga i moduler | |
| 16 Lego Digital Designer | 33 Pluppsala | |
| 18 Lego-bitens födelse | 34 Köpa (och sälja) | |
| 19 Så tillverkas byggklossarna | 35 Pirater och kloner | |
| 20 Plast och miljön | 36 Samla, sortera, värdera | |
| 22 Färger och byggbitar | 37 Afol vs Afol | |
| 23 oOgers helgutmaning | 38 Från idé till utställning | |
| 24 Första året med Swebrick | 40 Internationella framgångar | |
| 25 Lego ideas | 42 Lego mer än bara plast | |
| 26 Gemensamma byggen
i världsklass | 43 Lego spel | |
| | 44 Husdrömmar | |
| | 45 Modulhus | |



aukbricks

www.flickr.com/photos/aukbricks/



Utställningar och träffar

Varje år håller Swebrick en större utställning. De senaste åren har det varit på våren.

Vi försöker variera var den stora utställningen ska vara. Hittills har vi inte varit på samma ort två gånger.

På den stora utställningen så kommer det swebrickare från hela landet. Vi försöker undvika att ställa ut officiella legomodeller, vi satsar på egna byggen så kallade moc, *my own creation*.

Lokala utställningar

Runt om i landet hålls mindre lokala utställningar. Ibland arrangerat av Swebrick ibland av någon annan men med deltagare från Swebrick.

Allt har vi inte lyckats få med här i kalendern. Men kika in på swebrick.se så ser du om något är på gång i din närhet. Speciellt runt skolloven så brukar det vara aktiviteter.

Större och mindre utställningar har gjorts runt om i hela Sverige; Hässleholm, Ängelholm, Göteborg, Visby, Uppsala, Stockholm, Sundsvall, Skellefteå ...

Workshops

Är relativt nytt för oss. I maj 2016 hade vi vår första större gemensamma workshop i Sundsvall. Ingen utställning, bara umgås och lära av varandra. I Sundsvall hann vi med Lego Digital Designer, animation, led-belysning, lite ljussättning och fotografi i fotostudio, bildbehandling och titta på olika byggen och lösningar.

I november 2016 så träffades Swebrick tillsammans med systerföreningarna från Norge och Danmark i Billund och Give för en liknande helg. Då fick de som ville också gå på en fabriktur hos Lego och besöka Legoland.

I Stockholm har man träffats en dag för att fotografera byggen.

I år är det dags igen för en skandinavisk träff, 9-11 november i Halmstad.



Visby vattentorn av Copmike

Kalender för 2018

2 april Lego-bitens dag. Startade i USA 2015, vi får se om det sprider sig. 2/4 alltså en 2x4 brick.

4 maj May the Force (Fourth) be with you. Star Wars dagen. De officiella legobutikerna brukar hitta på nåt kul.

10-12 maj Nordsken Skellefteå. Medlemmar från Swebrick är med och ställer ut. www.nordsken.se

5-8 juli Klossfestivalen i Örebro. Många från Swebrick är med och ställer ut. www.klossfestivalen.se

18-19 augusti Hässleholm modelljärnvägsföreningen med deltagare från Swebrick. www.hmjf.se

Sista helgen september Skærbæk Danmark. www.fanweekend.dk

Höstlovet Brukar vara en utställning i Visby.

9-11 november Halmstad. Skandinavisk träff med workshops.

2019

Februari Lego World Köpenhamn. Swebrick har deltagit sedan 2014. legoworld.lego.com

Våren Göteborg Modell och hobbymässan på

Aeroseum

Syd brukar också ställa ut ett par gånger om året på Järnvägsmuseet i Ängelholm och modelljärnvägsföreningen i Hässleholm.

Semestra med Lego



Om du läser på skärmen så klicka på kartan så kommer du till Google maps och kan zooma in och få mer information om varje ställe. Läser du papperstidningen så surfa hit: goo.gl/iH56pV

Vi försöker hålla kartan uppdaterad men platser öppnas och stängs. Så om du märker något som inte stämmer eller har något tips, berätta för oss.

Legoland och Legoland Discovery Centre. Legoland är nöjesparken. Discovery Centre är centrerat runt Lego och att bygga, vuxna måste ha ett barn med sig.

Officiella Lego Store. Legoland har också butiker men de drivs av Merlin som är huvudägare till Legoland.

Legos fabriker och kontor. Går oftast inte att besöka som privatperson.

Butiker med stort Lego-fokus men privatägda.

Permanenta utställningar, ofta leksaksmuseum med stort lego-fokus.

Större årliga utställningar och event. Kolla också i kalendrarna om du hittar något som passar.

Kalendrar att ha koll på: lan.lego.com

www.ichibantoy.com/calendar

www.swebrick.se/index.php?action=calendar



Det brukar hållas flera mindre utställningar runt höst- och sportlov arrangerade av de lokala grupperna som finns i Swebrick. Håll utkik på swebrick.se.

Våra grannar har också utställningar och annat skoj på gång. Norge: www.brikkelauget.no Danmark: www.byggepladen.dk Finland: www.palikkatakato.com



AFOL och LUG

Adult Fan Of Lego ungefär vuxen Lego-entusiast. Många gillar att uttala det som *a fool*, en däre. Eller *awful*, hemsk. LUG står för *Lego User Group*.

Internet har underlättat mycket för att samla personer med udda intressen. På varje ort kanske det bara är någon eller några men när man kan räkna ihop en hel region eller land så blir det många.

Varför vuxna grupper/föreningar? Säkert flera orsaker. ”Det enda som skiljer pojkar från män är priset på deras leksaker”, Paul Gerald.

Tidigare syntes inte de vuxna i försäljningsstatistiken. Nu står AFOL för drygt 10% av Legos försäljning. Lego tar varje år fram flera större detaljerade exklusiva set som riktar sig till en äldre publik. Lego har skapat en liten grupp, AFOL Engagement, som ska ha speciellt fokus på LUG och AFOL. Swebrick har en Lego-ambassadör som fungerar som en direktkontakt mellan Swebrick och AFOL Engagement.

Swebrick byggde tex legomodellen av Åhlénshuset på uppdrag av AFOL Engagement. Det är också genom AFOL Engagement som Swebrick får köpa bitar direkt

från Lego för att göra våra utställningsmodeller, som Gula faran här intill.

Den mörka perioden

Många går in i den så kallade mörka perioden, *dark age*, någon gång i tonåren när man inte längre bygger eller leker med Lego. När man kommer ut ur den mörka perioden varierar. En del redan när man lämnat gymnasiet andra när man får egna barn.

I en del länder får inte vuxna och barn dela samma internetforum. Det tillsammans med den mörka perioden har gjort att Lego-världen ofta är mer delad än tex idrottsföreningar.

Lego User Group, LUG

Fungerar lite olika ut runt om i världen. En del är geografiska som Swebrick och våra norska, danska och finska kollegor. I USA är man ofta organiserade efter stat eller stad. En del luggar spänner över flera länder. Andra har specialintressen som tåg, technic eller mindstorms.

Swebrick är organiserat som en traditionell svensk ideell förening med styrelse, stadgar och årsmöten. Andra luggar kan

vara organiserade på annat sätt.

2017 införde Lego begreppet Recognized. En RLUG är alltså en lego-förening som är erkänd av företaget Lego. Som erkänd förening får vi delta i olika aktiviteter och ibland köpa lego-bitar till bra pris.

Andra varianter är RLFM Registered LUG Fan Media och RLOC Recognized LEGO Online Community.

Swebricks medlemmar

För de som är medlemmar på forumet finns det en trevlig tråd med intervjuer av medlemmarna. Ger en inblick i hur andra resonerar, tänker, bygger, samlar, sorterar, förvarar ...



Pingu av Jalex

Julklappsbyte

Tre år i rad har de medlemmar som velat bytt julklappar med varandra. En tradition som förhoppningsvis fortsätter.

Reglerna är enkla:

- Värde MINST 150 kr. Får givetvis vara högre, men förvänta dig inte att få mer i ditt eget paket.
- Officiella övriga produkter licensierade av Lego är ok. Även tex böcker med Lego-innehåll är ok.
- En MOC med egen ritning. Bitarna ska vara av god kvalitet och inte repiga och slitna bitar ni vill bli av med.
- Lego-ask direkt från butiken (eller samlingen). Kanske inte en polybag som råkar vara värderad till 150kr på Bricklink utan gå på nypris i såfall.

It's like a box of chocolates. You never know what you're gonna get.



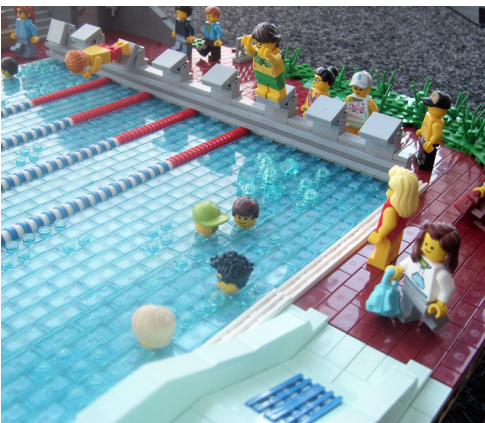
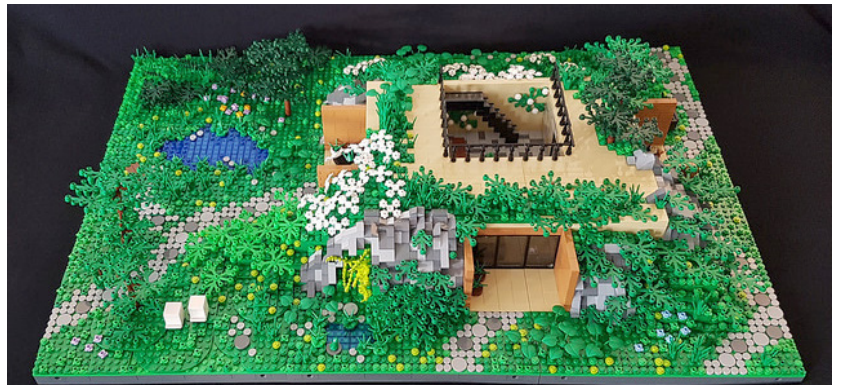
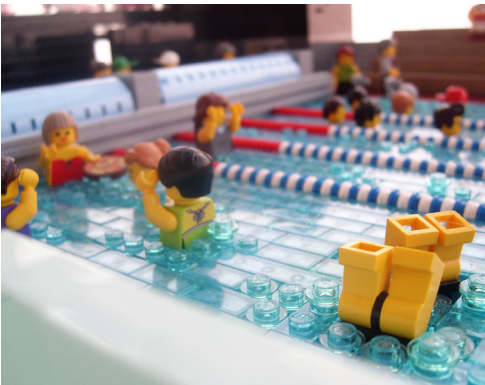
Dragningen, vem som ska ge till vem brukar vara runt första advent. Här är det byStfn med assistent som gör 2017 års dragning.



Årets mästarebyggare



Temat i år var park/natur och man skulle bygga efter Swebricks modula standard, Moduverse. Tanken med standardiserade modulerna är att man lätt ska kunna foga ihop flera olika byggares kreaturer till någonting större. Mer om detta på mittuppslaget. Emma vann med sitt bidrag som är inspirerat av utomhusbadet bredvid sporthallen i Sundsvall. Mer om tävlingen på vår webb: goo.gl/Fu25t2



▲ På tredjeplats kom Betweenbrickwalls.

◀ Silver gick till Full Plate.

Full Plate



Inspiration, idéer & tips

Det ges idag ut många böcker och inte bara officiella sådana. Det finns böcker för nästan alla smakriktningar och nivåer. Målgruppen är något begränsad så i din lokala bokhandel hittar du inte så mycket, prova istället en nätbokhandel.

Det som började som mindre fanzine har idag vuxit rejält.

Sommaren 2014 kom det första numret av Blocks. Det var verkligen nästa steg i utvecklingen med bättre bilder och design, och har knutit till sig flera olika specialister inom olika områden. Det går att prenumerera eller att köpa lösnnummer. Blocks kan man köpa här i Sverige om man hittar rätt Pressbyrå.

Brickjournal är nog den som överlevt längst. Började som fanzine men har nu utvecklats till betaltidning.

Railbricks, kom ett par gånger per år i form av en PDF som var gratis att ladda ned. Nu var det ett tag sen sista numret då man har svårt att få frivilliga att jobba med den. De gamla numren går fortfarande att ladda ned och läsa.

Hispabrick ges ut av de spanska legoentusiasterna och finns både på engelska och spanska. Även Hispabrick ges ut som en gratis PDF.

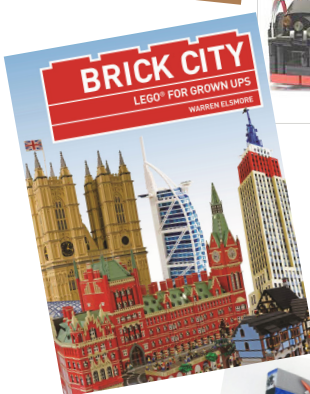
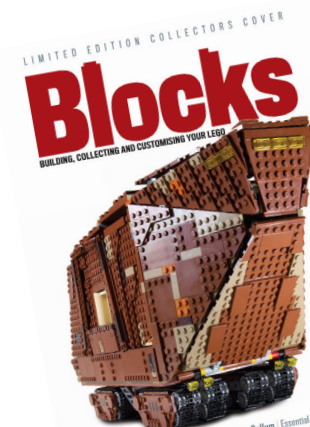
Webbplatser

Internet är fantastiskt för att föra ihop människor med nischade specialintressen. Det finns nu massor av forum och bloggar med Lego som tema. På Youtube hittar du mängder av filmer relaterade till Lego, till exempel recensioner, hur man bygger, stop-motion med mera. Många byggare lägger ut sina alster på Flickr. I Sverige finns vårt egna Swebrick naturligtvis. Våra grannländer har liknande föreningar och forum. Går man internationellt finns Eurobricks, som trots namnet samlar de Lego-intresserade från hela världen.

Bloggar

The Brothers Brick är kanske den främsta bloggen. De skriver mest om MOC:ar, My Own Creation. Många ser det som en stor ära att få ha varit med där.

The Brick Fan skriver mestadels om officiella nyheter.



Bloggar på svenska
www.byggbiten.net
www.bricksway.com

Engelska bloggar
www.brothers-brick.com
www.thebrickfan.com
www.archbrick.com
www.fbtb.net (Star Wars)
www.classic-space.com
www.classic-castle.com
www.bzpower.com (Bionicle)
www.brickset.com
bricknerd.com
brickfanatics.co.uk
friendsbricks.blogspot.se
thebrickcollectors.com
thebrickblogger.com
toysnbricks.com
modelbuildingsecrets.com
www.neoape.com
www.brickpicker.com
brickimedia.org
bricksonthedollar.wordpress.com
www.brickshelf.com
www.newelementary.com
brickmodelrailroader.com

Tidningar
www.brickjournal.com
www.hispabrickmagazine.com/en
www.blocksmag.com

Officiella Lego
ceeteamblog.com
rebrick.lego.com
ideas.lego.com



Lego historia i korthet



1951, tre generationer. Ole Kirk, som grundade Lego fyller 60 år, här med sonen Godtfred och en ung Kjeld. 2017 fyllde Kjeld 70 och Swebrick var med och gratulerade.



Från vänster: Søren Thorup Sørensen vd för Kirkbi som äger 75% av Lego. Thomas Kirk Kristiansen, Kjelds son och fjärde generationen, som nu tagit över många av Kjelds uppgifter. Kjeld Kirk Kristiansen, ägare och vd 1979-2004. Jørgen Vig Knudstorp som tog över som Legos vd 2004 och räddade företaget. Numer arbetar han mer bakom kulisserna.



Verkställande direktör Niels B. Christiansen, inte släkt med familjen Kirk Kristiansen.

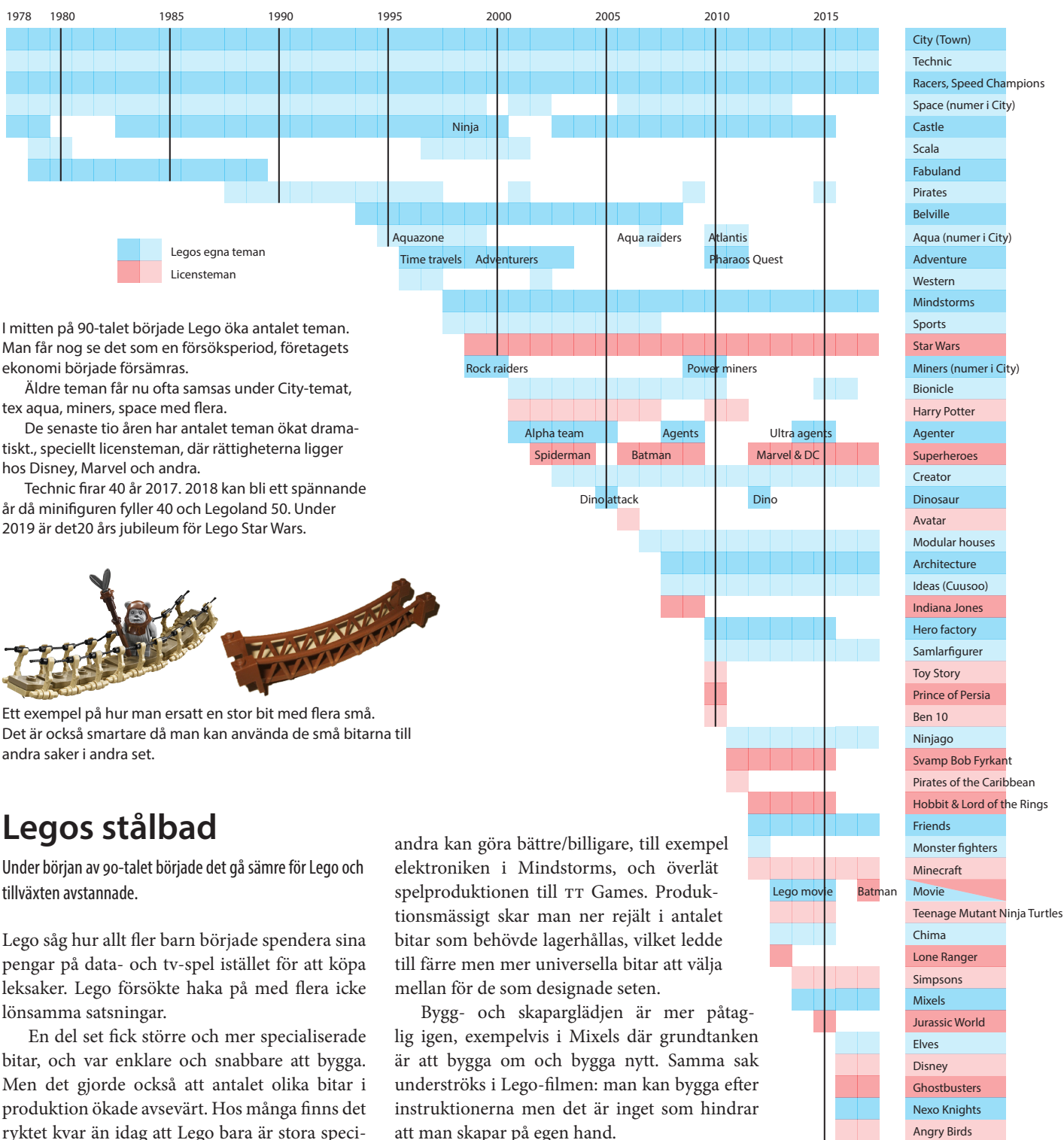
Företaget Lego ägs fortfarande av samma familj Kirk Kristiansen som startade det på 30-talet. Här är företagets och familjens historia från artonhundratalet och fram till idag.

- 1891 Ole Kirk Kristiansen, Legos grundare, föds.
- 1932 Snickaren och timmermannen Ole börjar tillverka träleksaker.
- 1946 Ole beställer den första maskinen för att gjuta plast.
- 1949 De första "legobitarna", Automatic Binding Bricks med inspiration från Kiddicrafts Self-locking bricks.
- 1953 Byggklossarna byter namn till Lego Mursten
- 1955 Sonen Godtfred ligger bakom skapandet av "systemet". Legosystemet gav en mycket bra grund som alla moderna legobitar fortfarande bygger på. Fordon och träd tillverkas i OH-skala (samma som många modelltåg).
- 1958 Ole avlider. Legobitarna får det utseende de har idag. "Rören" inuti bitarna läggs till för att förbättra förmågan att hålla ihop, "clutch power" (Betyder ungefär häftförmåga).
- 1960 Träfabriken brinner ned och man bestämmer sig för att bara arbeta med plast framöver. Godtfred har köpt ut sina bröder och är nu ensam ägare av Lego.
- 1961 Billund flygplats börjar byggas med Lego som största finansier.
- 1962 Hjulet "uppfinns".
- 1963 ABS-plast börjar ersätta cellulosa-acetat som användes tidigare. Båda sorterna existerar sida vid sida under flera år. Modulex introduceras och bryts ut till eget bolag två år senare.
- 1966 Det första legotåget.
- 1968 Legoland Billund öppnas.
- 1969 Duplo, stora bitar till små fingrar.
- 1970 Föregångaren till Technic, med de stora färgglada kugghjulen.
- 1971 Homemaker introduceras.
- 1977 Det moderna Technic lanseras.
- 1978 Minifigurerna som de ser ut idag börjar tillverkas. Lego börjar dela in sina produkter i tydligare teman som Town, Castle, Space med flera.
- 1979 Godtfreds son Kjeld tar över som verkställande direktör. Tredje generationen i familjen. Fabuland introduceras.

1980 Lego education startar.

- 1984 Samarbete med MIT börjar som så småningom om resulterar i Mindstorms.
- 1986 Technic-figurer släpps.
- 1989 I pirattemat släpps de första minifigurerna med nya kroppsdelar som träben och piratkrok och med andra ansiktsuttryck.
- 1994 Nya teman som Belville, Western, Aquazone, Timetravels och Sports börjar introduceras.
- 1995 Godtfred avlider.
- 1996 Lego.com webbplats.
- 1997 Det första digitala legospelet, Lego Island, släpps till Windows.
- 1999 Det första licenstemat, Star Wars. Samtidigt kommer det första huvudet som inte är runt, Jar Jar Binks.
- 2002 Den första Lego brand store öppnar i Köln.
- 2004 Kjeld lämnar över till Jørgen Vig Knudstorp som blir ny verkställande direktör och den förste som inte hör till familjen Kirk Kristiansen. Man börjar anpassa minifigurernas hudfärg efter deras riktiga förlaga som Kobe Bryant i NBA och Lando Calrissian i Star Wars.
- 2005 70% av Legoland säljs till Merlin som tar över driften.
- 2007 Kjeld tar över sin systers Gunhilds andel i företaget. Gunhild startar Kirk kapital som inte har något med Lego att göra. Kjelds son Thomas börjar i företaget.
- 2012 Lego Friends introduceras tillsammans med en ny minifigur.
- 2014 Lego är nu världens största leksaktillverkare. Kjeld är den rikaste personen i Danmark.
- 2016 Thomas utses att ersätta Kjeld. Thomas blir den fjärde generationen. Lego är nu världens största leksaktillverkare.
- 2017 Bali Padda tar över tillfälligt som verkställande direktör. Legos första vd som inte är från Danmark, Bali är engelsman född i Indien. Niels B Christiansen (han är inte släkt) tar över som vd. Lego house öppnar.
- 2018 Legos byggkloss fyller 60 år. Legoland 50 och minifiguren 40 år.





I mitten på 90-talet började Lego öka antalet teman. Man får nog se det som en försöksperiod, företagets ekonomi började försämrats.

Äldre teman får nu ofta samsas under City-temat, tex aqua, miners, space med flera.

De senaste tio åren har antalet teman ökat dramatiskt., speciellt licensteman, där rättigheterna ligger hos Disney, Marvel och andra.

Technic firar 40 år 2017. 2018 kan bli ett spännande år då minifiguren fyller 40 och Legoland 50. Under 2019 är det 20 års jubileum för Lego Star Wars.



Ett exempel på hur man ersatt en stor bit med flera små. Det är också smartare då man kan använda de små bitarna till andra saker i andra set.

Legos stålbad

Under början av 90-talet började det gå sämre för Lego och tillväxten avstannade.

Lego såg hur allt fler barn började spendera sina pengar på data- och tv-spel istället för att köpa leksaker. Lego försökte haka på med flera icke lönsamma satsningar.

En del set fick större och mer specialiserade bitar, och var enklare och snabbare att bygga. Men det gjorde också att antalet olika bitar i produktion ökade avsevärt. Hos många finns det ryktet kvar än idag att Lego bara är stora specialbitar.

Licensseten, med Star Wars från 1999 och Harry Potter från 2001, sålde bra och gjorde att Lego klarade sig ekonomiskt ytterligare några år. Men Lego började ändå gå med förlust och 2004 valde man att ta in en ny vd, Jørgen Vig Knudstorp, den förste utanför familjen. Han lyckades vända den negativa trenden och Lego har nu åter en sund ekonomi.

Lego bestämde sig för att gå tillbaka till grunden och seten blev mer byggvänliga. Man sålde av bla Legoland. Man lejde också ut delar som

andra kan göra bättre/billigare, till exempel elektroniken i Mindstorms, och överlät spelproduktionen till TT Games. Produktionsmässigt skar man ner rejält i antalet bitar som behövde lagerhållas, vilket ledde till färre men mer universella bitar att välja mellan för de som designade seten.

Bygg- och skaparglädjen är mer påtaglig igen, exempelvis i Mixels där grundtanken är att bygga om och bygga nytt. Samma sak underströks i Lego-filmen: man kan bygga efter instruktionerna men det är inget som hindrar att man skapar på egen hand.

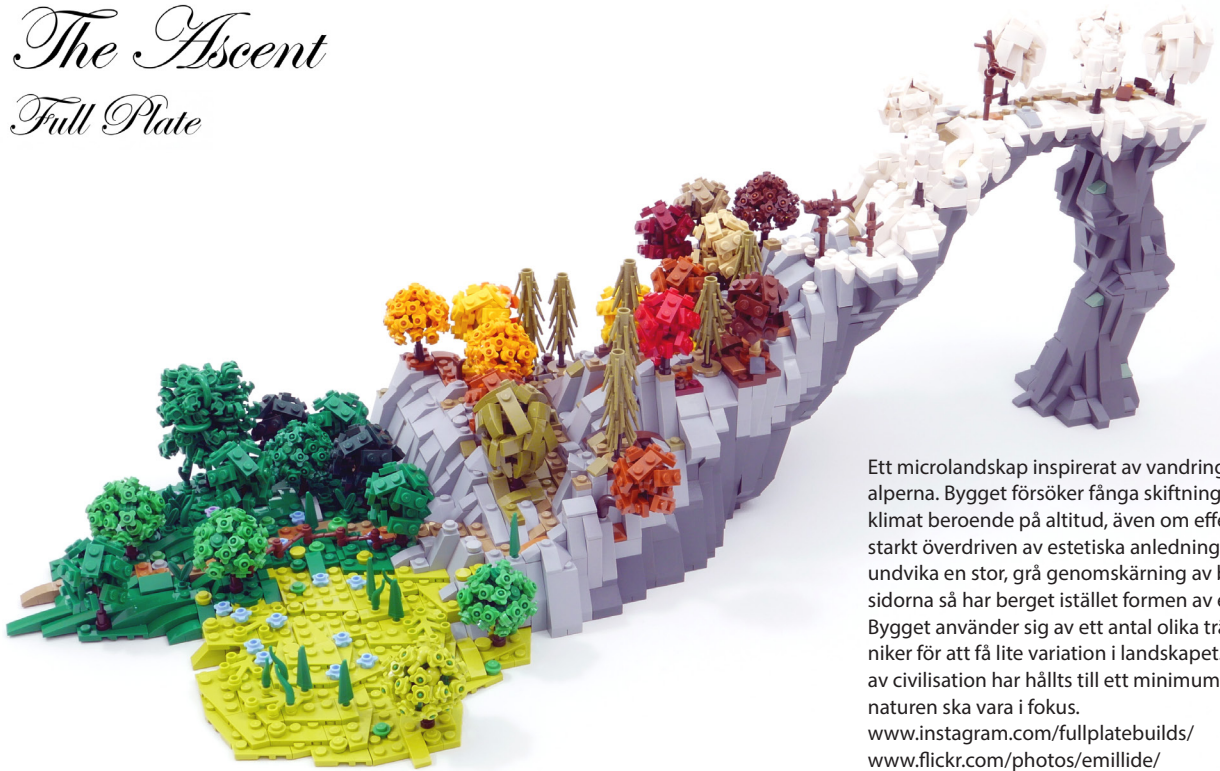
Friends fick mycket kritik i början. Serien introducerade nya minifigurer och färgteman. Minifigurerna blev smalare än tidigare men fortfarande långt ifrån Barbies proportioner. Leken är kvar från de äldre Belville och Scala men har mycket mer byggglädje. Men det blev en framgång och tillsammans med egna actionteman som Ninjago och Chima har Friends befäst Legos position i leksakshyllorna. Lego växer nu snabbare än någonsin och har precis gått om Mattel som världens största leksakstillverkare.

lego.wikia.com/wiki/LEGO_Wiki
 www.brickwiki.info
 www.lego.com/sv-se/aboutus/lego-group/the_lego_history
 The Lego Story: youtu.be/NdDU_BBJW9Y
 TV-serie om Legoland, www.tvsyd.dk sök efter Legoland
 Om modulex: youtu.be/J8KxYKSBzhi



Månadens bygge på

The Ascent *Full Plate*



Ett microlandskap inspirerat av vandringar i alperna. Bygget försöker fånga skiftningarna i klimat beroende på altitud, även om effekten är starkt överdriven av estetiska anledningar. För att undvika en stor, grå genomskärning av berget på sidorna så har berget istället formen av en båge. Bygget använder sig av ett antal olika trädtekniker för att få lite variation i landskapet. Inslag av civilisation har hållits till ett minimum för att naturen ska vara i fokus.
www.instagram.com/fullplatebuilds/
www.flickr.com/photos/emillide/

Varje månad korar vi det "bästa" bygget som publicerats på forumet. Inga tävlingsbidrag utan helt enkelt ett bra bygge som någon valt att dela med sig av bara för att man vill det.



Nybohov Creation Ltd gjorde maj månads bästa bygge.
www.flickr.com/photos/130550182@N05/



Swebricks forum



Bygget "The Gilded Cup" föreställer ett finare värdshus i en 1700-talskoloni på en tropisk ö. Det är byggt för "Brethren of the Brick Seas", vilket är en gemensam värld i pirattema som byggare från hela världen illustrerar med sina byggen och kan tävla mot varandra i olika slags utmaningar.

Just detta bygge tillkom som ett tävlingsbidrag där utmaningen var att gestalta basen för en expedition in i en nyligen koloniserad ös mystiska djungler. "

Hela bygget: [flic.kr/p/23PbLNx](https://www.flickr.com/photos/jonas_wide/)
Närbild på expeditionen som diskuterar sina planer: [flic.kr/p/23PbLTD](https://www.flickr.com/photos/jonas_wide/)

Bonusinnehåll! Expeditionen når sitt mål: [flic.kr/p/23Q23xM](https://www.flickr.com/photos/jonas_wide/)

Min Flickr, där alla mina byggen finns publicerade: www.flickr.com/photos/jonas_wide/

T44, ett av Sveriges vanligaste diesellok som främst används till godståg och växling på bangårdar. 123 exemplar tillverkades mellan 1968 och 1987. Detta är mitt tredje försök. Till denna valde jag att inte utgå från en tidigare version utan gjorde om allt från början. Modellen är först byggd i datorn och sedan med riktiga bitar. Instruktioner kan laddas ner här: goo.gl/HpmYE8
pehter aka ibbe



Pehter aka Ibbe Abrahamsson



Jag har byggt ett bostadsområde i Flemingsberg. Jag tilltalades av arkitekturen och funderade länge på hur jag skulle bygga det i lego. Här är resultatet. Ett stort projekt just nu är att bygga Firefly tillsammans med stej123.

Emma

www.flickr.com/photos/135015461@N04/



“There’s always time for a bath!”

Detta är en födelsedagspresent jag byggt till min svärfar. Min svärfar har en gammal Citroen ID19 (typ DS) från 1968 i bruksskick. Han brukar ta fram den på sommaren och åka runt i Östergötland. Han älskar och bada och badar året om på sitt landställe. Han älskar varmkorv och Carlsberg Hoff och är duktig på att spela gitarr. Han har en träbåt (Mälarbåt 25) som han är kapten på (därav mössan). Han är fortfarande en rebell och har som livsfilosofi att står det inte tydlig att det är förbjudet så är det tillåtet. Så han åker gärna ut på stränder och långt ut på strandpromenader med bilen om han får möjlighet. Så att åka ut på en brygga vore ju drömmen för honom. Någon hade ju tagit ner skylten så då är det ju fritt fram liksom.

Bilen är Jörgens (Nybohov Creation Ltd) snygga design och jag har använt hans reverse engineering bilder på Flickr som inspiration.

“Mutant Laboratorium”

Denna kreation är en blandning mellan egen kreation och ombyggnad av två officiella set (Brickbank 10251 & Palace Cinema 10232). Skälet till att jag använde just de officiella modulhusen var att jag ville skapa en igenkänningsfaktor hos betraktaren. Själva laboratoriet var en idé som jag ville bygga men jag hade inget skal till det.

Bygget är ett postapocalyptiskt scenario som utspelar sig i början



av 1900-talet efter en stor explosion. Vid explosionen spreds den starkt muterade mineralen Vernite. Med hjälp av denna mineral och rå elektricitet från blixnar skapar onda krafter nytt liv med muterade varelser blandade med ångdrivna maskiner.

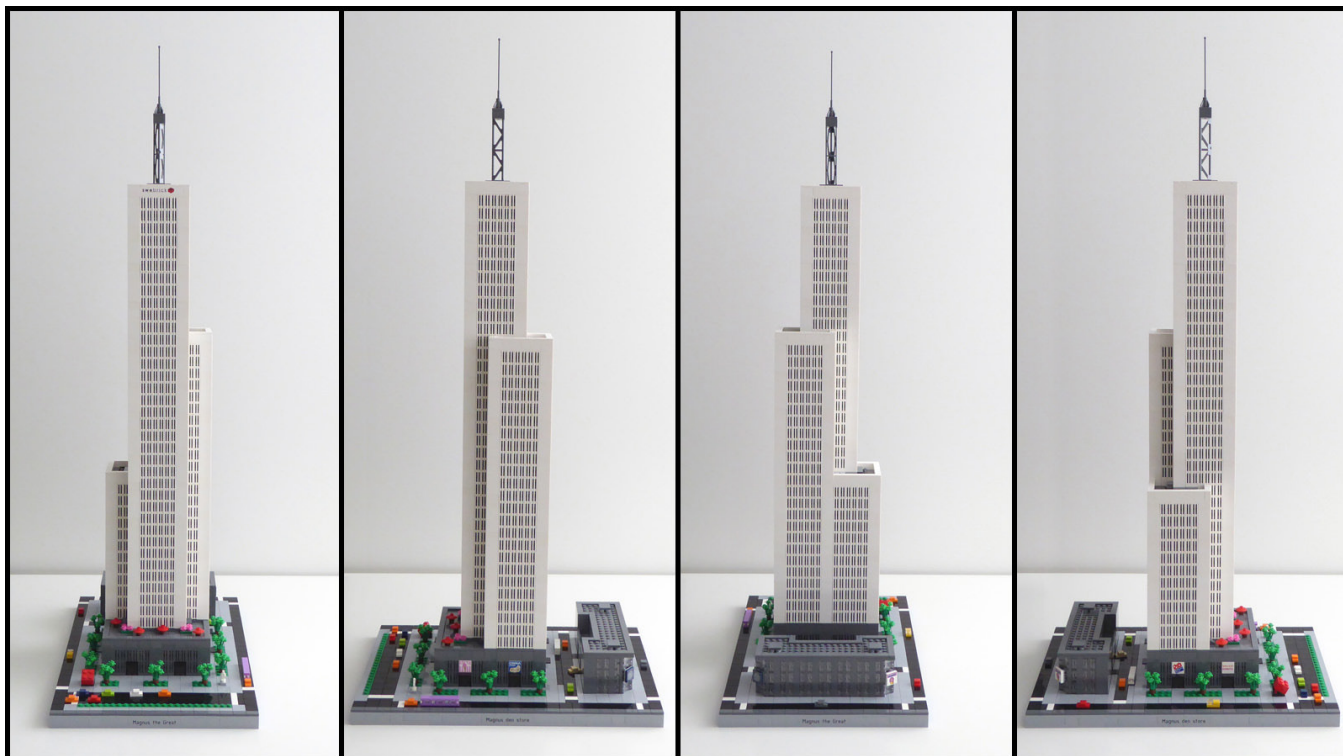
Bygget är en del I vårt Steampunk CB (Community Build) Ruins of San Victoria. Läs mer om detta på Swebricks wiki: goo.gl/Jdpcb6
www.flickr.com/photos/zilmrud/

zilmrud



stej123 variant av Emils Katthult. stej har också byggt alla svenska flygplan från Tunnan till Jas. Ett stort projekt just nu är att bygga Firefly tillsammans med Emma som blev årets mäs- terbyggare.

www.flickr.com/photos/stej123/



Mitt bygge är en skyskrapa till vår micropolis-stad, Pluppsala. Den är till form inspirerad av Willis Tower i Chicago. Färgen fick bli vit eftersom det var enklast att köpa vita bitar i stora mängder. När jag började var målsättningen att bygga högre än en meter. På grund av dess enformiga fasad med väldigt många små bitar, valde jag att bygga uppifrån och ner, i etapper. Det var den första upplagan som utsågs till månadens bygge. Sedan dess har den växt med två tredjedelar. www.flickr.com/photos/magnusthegreat/ Magnus den Store



▲ Inte mycket att orda om. Ville testa att bygga lite ruiner, slängde in ett par Super Armored Fighting Suit (S.A.F.S) från Maschinen Krieger (Ma.K) Universumet för att få det lite mer levande:). www.flickr.com/photos/68321543@N04/ swestar

◀ Green Rock House är ett modernt hem inbyggt i en bergsvägg. Tanken är att det ska vara ett hållbart boende. Det har stora fönster som släpper in ljus och värme samt solpaneler på taket. Huset är tredelat och delarna sitter ihop med hings och technicpins. Detta innebär att huset kan öppnas upp så att inredningen syns. På bottenvåningen finns ett kök, en hall och ett vardagsrum. På andra våningen finns det ett gym och ett sovrum med musikhörna Du kan läsa mer om Betweenbrickwalls husdrömmar på sidan 44. www.flickr.com/photos/149907857@N08/



Bygga, modda, moca



En "mod", modifierad version, av Legos original-VW.

LEGO är till för att byggas med och det är vad vi gör för det mesta. Men ibland måste man också samla och sortera.

Man kan dela in byggandet i olika kategorier. Efter officiella beskrivningar, där nästan alla har börjat. Nu finns det många som erbjuder egna, inofficiella, byggbeskrivningar. Swebrick har en egen underavdelning för det i forumet.

Nästa steg är ofta att "modda". Efter *MOD modify*. Man utgår från en befintlig modell lägger till och förändrar.

Sista steget när man bygger utan andras beskrivningar, *MOC, My Own Creation*, min egen skapelse.

Teman

En del gillar att bygga enligt Legos officiella teman, City, Star Wars, Friends ... Andra bygger utifrån egna teman. Till exempel CB-byggen, *Community Builds*, bygga tillsammans. Det är svårt att själv bygga någonting så stort så vi försöker att bygga tillsammans. Medeltid, järnväg, stad, höghus och dockhus. Just nu håller vi på och pratar ihop oss om "Skogen", en ny stad och rebellernas attack på dödsstjärnan.

Med *GBC, Great Ball Contraption*, skapar man en fantastisk manick som transporterar bollar. Även här kan man bygga tillsammans då man sätter manickerna efter varandra.

Det finns något för alla, stort, litet, realistiskt, fantasi, tekniska vidunder, stad, rymd, framtid, nutid, dåtid ...

Skala

Man kan bygga i olika skalor. Under 70- och 80-talet var många bilar fyra "pluppar" breda, så kallad 4-wide. Idag är de flesta bilarna 6-wide och det har även börjat komma de som är 8-wide. Med en större skala så får man naturligtvis plats för mer detaljer.

Tre vanliga skalor är mikro-, mini- och Legoland-skala. Mikroskala kan vara riktigt litet som tex Swebricks Micropolis, det är så litet att inga minifigurer får plats.

Miniskala helt enkelt byggd kring de vanliga minifigurererna. Legolandskala är större och figurerna är bit-byggda.

Stil

För stadsbyggande så har det utvecklats två stilar, den traditionella city och modul-husen. Modulhusen kallas ibland CC efter, Cafe Corner det första modulhuset som LEGO gjorde 2007. Nu släpper LEGO ett nytt CC-hus varje år.

Det är riktigt kul när det dyker upp nya sti-



Två fordon som bägge är 4-wide. En stor skillnad är att i dagens bil kan man placera en minifigur

lar/teman, som Cube Dudes eller Brickheadz.

Mecha (mekaniska robotar) och steampunk (ångmaskiner och mekanik istället för datorer och förbränningsmotorer) är andra populära teman som många bygger efter.

Utveckla sig som byggare

Ett bra sätt att börja lära sig olika byggtekniker är att studera hur andra har gjort. På forumet både ger och tar vi feedback och allra oftast med gott humör.

Legos officiella byggbeskrivningar. Byggbeskrivningarna idag är inte särskilt krävande, få bitar i varje steg men man lär sig byggtekniker som man själv kan tänka sig att använda i ett eget bygge senare.

Några av de mer populära trådarna på Swebricks forum är vig-byggen, vignette, ett litet bygge. Vi bygger små scener som är max 8 x 8 stora. Tanken är att alla ska kunna vara med. Det krävs inga mängder av bitar och det går fort att bygga. Populärast är gissningstävlingen där man ska bygga scener från en bok, film, teater eller serie. Den som gissar rätt får bygga nästa.

Creator

Creator-seten kan byggas i olika varianter och är tänkta att vara mer kreativa. Men det gäller att vara vaksam när man bygger och ibland kanske stanna upp och fundera en kort stund på hur det gick till och inte bara följa byggbeskrivningarna helt slaviskt.



Magnus den Store.
Mer från Magnus:
[flickr.com/photos/magnusthegreat/](https://www.flickr.com/photos/magnusthegreat/)



En modul i mikroskala av Sirre.
Mer av Sirre: [flickr.com/photos/sirre87/8172781533/](https://www.flickr.com/photos/sirre87/8172781533/)

Swebricks micropolis.
goo.gl/lxbFw



Många rekommenderar de stora husen då priset per bit ofta är fördelaktigt och husen är ofta mer påkostade med detaljer och intressanta byggtekniker.

Master Builder Academy

Master Builder Academy är mer avancerat än Creator men finns tyvärr inte i Sverige ännu utan måste importeras från tex USA.

Mixels

En annan serie fantasifulla och kreativa modeller är Mixels. De ligger i det lägre prissegmentet under hundralappen, som lämpar sig för impulsköp och billigare presenter. Tyvärr var det länge så att bara BR-butikerna sålde dem i Sverige.

Mixels är trevliga då grundtanken är att man ska mixa, blanda, bygga om och hitta på. Seten innehåller många bra bitar för att SNOT-bygga, *Studs Not On Top*, olika leder med mera.

LEGO Digital Designer

LDD, är ett verktyg framtaget av Lego för att kunna bygga digitalt i datorn, finns för både Mac och Windows-datorer.

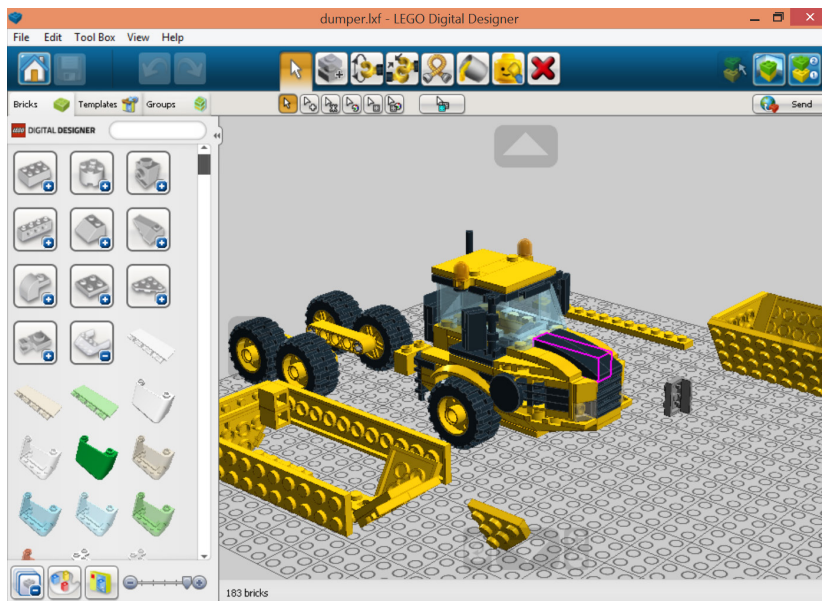
LDD kan vara till stor hjälp för större projekt där byggandet innehåller många upprepningar, men även för mindre projekt om man inte har så många egna bitar.

När man byggt färdigt kan man få ut en lista på vilka bitar som behövs och i vilka mängder. LDD kan också göra en steg-för-steg byggbeskrivning.

Gillar man inte att bygga i dator så är det vanligt att bygga med det man har utan tanke på färgval, sk gerillabygge eller regnbågsbygge. Och efter det gå igenom vilka bitar som behövs.

Alternativ till LDD

Bricklink har under 2016 påbörjat ett eget program, stud.io. Tanken är att efter att man byggt sin modell enkelt ska kunna göra en inköpslista och se vilka Bricklinkbutiker som har de bitar som krävs.



LEGO Digital Designer.

Många föredrar LDraw då det även innehåller bitar som gått ur produktion. Bricksmith är en Mac-version som använder sig av LDraws bibliotek.

Med povray eller blurerender kan man sen rendera, skapa digitala foton, riktigt snygga bilder av det man byggt.

Purism och att bygga legalt

Att bygga legalt är att bygga enligt "LEGO-systemet", tex om bitarna måste sitta helt ihop eller om man kan trycka ihop dom delvis.

För LEGO är detta mycket viktigt. En bil ska hålla ihop och den ska kunna lekas med. Samtidigt som taket ska vara lätt att ta av och sätta tillbaka.

En AFOL som bygger för en utställning behöver inte ta hänsyn till detta. Bilen ska bara tittas på så det gör inget om den går sönder efter fem sekunders lek. Då kan utseendet gå före funktion.

Purism är ett närbesläktat ämne som diskuteras till och från. Hur "renlärigt" man kan/ska/får bygga finns det nästan lika många åsikter om som det finns LEGOentusiaster. Det varierar bland AFOLs hur man förhåller sig till att t.ex. använda andra byggbitar som inte är gjorda av LEGO, använda egna dekaler, måla direkt på LEGO-bitarna eller att såga itu bitar.

Viktigast är att bygga och ha kul. Hårklyverierna kan man spara till senare.

Officiella bygginstruktioner:
service.lego.com/sv-se/building-instructions

Swebricks medlem Bohman har gjort en trevlig sökmotor som letar igenom flera av webbplatserna efter bygginstruktioner.
swooshable.com/buildingschool/official-lego-instructions

Swebricks byggbeskrivningar
goo.gl/OyxHVZ
Eurobricks
www.eurobricks.com/forum/index.php?showtopic=41226

www.brickset.com/instructions
www.peeron.com/scans
www.brickfactory.info
www.bricklink.com
www.brickowl.com
lego.brickinstructions.com
letsbuilditagain.com

LEGO Digital Designer:
ldd.lego.com

Stud.io från Bricklink:
studio.bricklink.com/v2/build/studio.page

Rebrick: rebrick.lego.com

www.ldraw.org
bricksmith.sourceforge.net

LEGO unit converter: studs.sariel.pl
Däck: wheels.sariel.pl
Kuggghjul: gears.sariel.pl

Byggtips från designers hos LEGO:
 Youtube
 Vem har designat vilket set
brickset.com/bricklists/featured



Kom igång med LDD,

LDD är det populäraste verktyget för att bygga digitalt i datorn. Framförallt för att det är så enkelt att hantera. Det finns mer avancerade CAD-liknande program men de är ännu inte lika populära.

Det finns flera skäl till att först bygga virtuellt. Nummer ett är att ta reda på vilka och hur många bitar som behövs.

Om man inte är rik som Joakim von Anka så kommer pengar alltid vara ett problem. Med LDD kan man bygga så stort man vill. Med Blurender och framförallt Povray så kan bilderna bli mycket realistiska.

Det går också att skapa enkla byggbeskrivningar. Det har underlättat mycket för alla som deltar i Swebricks gemensamma byggen, CB Community Builds.

Programmet har tre lägen

Standard, Extended och Mindstorms. Med Mindstorms bygger man robotar, programmeringen av robotarna sker i ett annat program.

Standard ska innehålla de bitar som faktiskt finns. Med Extended så kan man ge bitarna vilken färg som helst, bra om det bara ska bli en bild men inte så kul om man sent kommer på att en bit inte finns i just den färgen. I praktiken så stämmer inte Standard helt med verkligheten, programmet uppdateras inte så ofta så bitar kan saknas eller utgått ur sortimentet.

Digitala bilder

I Visa-läget, View, kan du göra mycket enkla bilder för att spara eller dela med dig av. Du kan även få din modell att explodera, oroa dig inte, modellen byggs ihop igen av sig själv, i slow motion :-).

Med Blurender och Povray kan du göra bättre bilder. Blurender är enklare att hantera och snabbt. Povray är svårare och långsammare men ger bättre resultat.

För att använda Povray så måste man först konvertera, göra om och anpassa, lxf-filen, med programmet LDD to Povray.

Ritning

LDD har ett ganska bra verktyg inbyggt i sig för att göra byggbeskrivningar. Antingen att man använder LDD för att visa steg för steg, eller skapa en webbsida, då räcker det med en webbläsare.

En del är inte helt nöjda och väljer att göra sina egna bygginstruktioner. Börja

med den färdiga modellen, plocka bort ett lämpligt antal bitar och lägg dem åt sidan, gör en bild. Fortsätt så och visa sen bilderna i omvänd ordning.

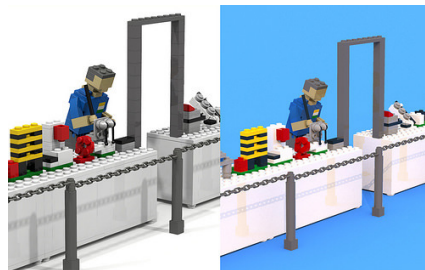
Det finns en funktion med kantlinjer i Inställningar för att få tydligare bilder.

Inköpslista

I menyn File kan du välja att exportera en BOM-fil, Bill Of Materials, du får då en Excel-fil med de bitar som krävs för bygget. Mycket användbart för större byggen så man inte beställer fel sorts bitar eller i fel mängd.

Part-numret är det som är viktigast, med det går det lätt att söka rätt på bitarna hos Lego, Bricklink eller någon annan. Se artikeln om att köpa Lego.

Numret kan användas för att leta reda på en bit i LDD, numret finns ofta på insidan av bitarna. Bra om man byggt något i plast och sedan vill göra en digital ritning av det.



Blurender jämfört med POV Ray. Skuggor och genomskinliga bitar blir bättre i POV Ray men det tar mycket längre tid.

Nedan. Det går att bygga stort i LDD. Många använder LDD för att testa eller träna. Eller som skissverktyg för att visa kunder eller kompisar.

Bilder: Wineyard



Hämta LDD här (gratis)

ldd.lego.com

Om LDD hos Swebrick

goo.gl/H6fTND

Samlingar av LDD-byggen, lxf-filer

ldd.us.lego.com/en-us/gallery/

www.eurobricks.com/forum/index.php?showtopic=41226

Alternativ till LDD

Bricklinks Stud.io

LDraw: www.ldraw.org

Bricksmith (mac): bricksmith.sourceforge.net

Povray: www.povray.org





LDD to Povray: http://ldd2povray.lddtools.com

Blurender: www.eurobricks.com/forum/index.php?showtopic=109972



Byggsbeskrivning. Kräver att man har LDD.

Med knappen längst uppe till vänster kan man istället skapa en html-sida, då räcker det med en webbläsare för att läsa instruktionerna.

Brick	Name	Picture	Part	Color code	Quantity
2	BRICK 1X1		3005 5 - Brick Yellow		4
3	BRICK 1X1		3005 21 - Bright Red		2
4	BRICK 1X1		3005 26 - Black		54
5	BRICK 1X1		3005 102 - Medium Blue		11

Inventarielistan från LDD. Viktigast är kolumnen "Part", med det numret är det lätt att söka i de olika internetbutiker som säljer lego-bitar. Färgerna är lite lurigare. Det var först för några år sedan som Lego delade med sig av färgnamnen men då hade det redan skapats en egen standard för namnen bland hobbyentusiasterna. Tex Brick yellow (tegelstensgul) ovan som kallas för Tan utanför företaget Lego. Se artiklen om namn på bitar och färger.



LEGO Digital Designer

Macintosh

Använd cmd istället för ctrl.

Inställningar

Du kan lägga till att alla bitar ska få en kantlinje, enklare att se vilka bitar som använts. Bättre bildvisning. Undvik med svagare datorer.

Templates, "mallar"

De som bygger ofta och stort sparar smågrejer som träd, möbler, fönster och liknande.

Det går snabbare att byta färg på bilen eller gatlyktan än att bygga en ny varje gång.

Spara grejer som du vill använda igen.

Groups, samma som Templates men bara för bygget som är aktivt i programmet.

Biblioteket med bitar. "Hjärtat" i LDD. Hittar du inte biten? Gå till: goo.gl/9fSA66

Öppna/stäng alla underkategorier

Sortera på färger

Nytt bygge ctrl+N

Spara ctrl+S

Ängra ctrl+Z

Om du ångrar nåt steg för mycket, gå tillbaka med, shift+ctrl+Z

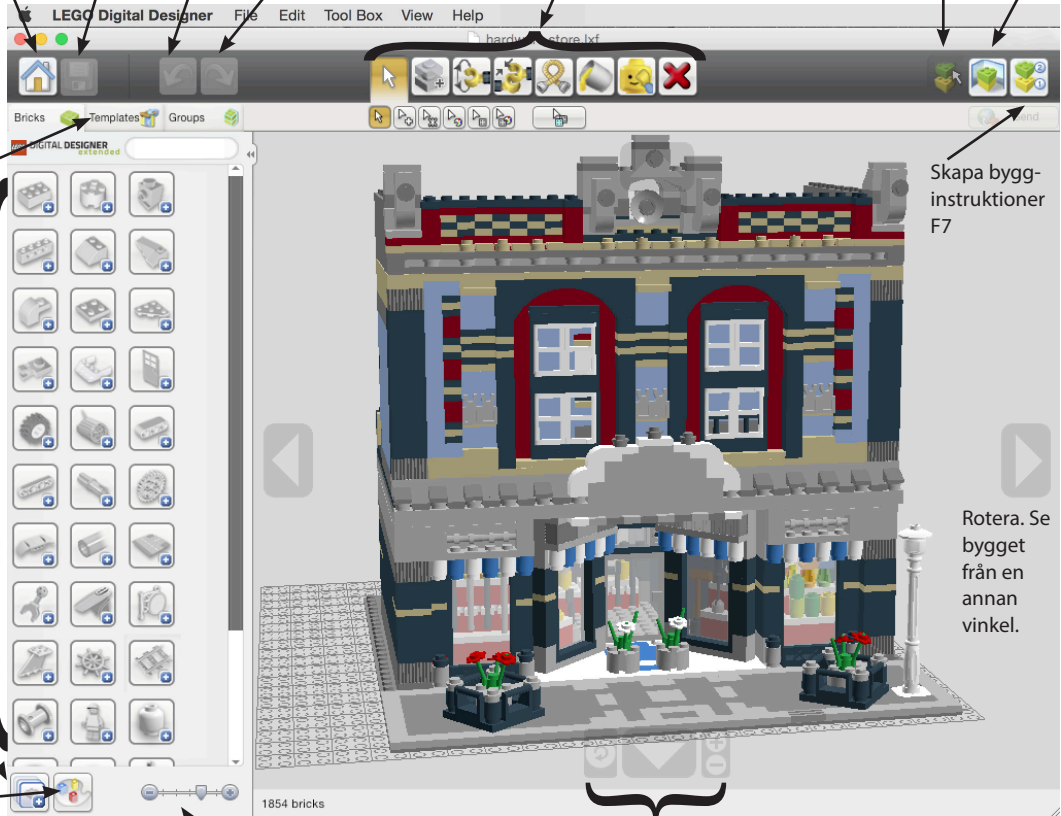
Verktyg. Andra raden ändrar sig beroende på vilket verktyg man valt. Se bilderna nedan.

Bygga F5

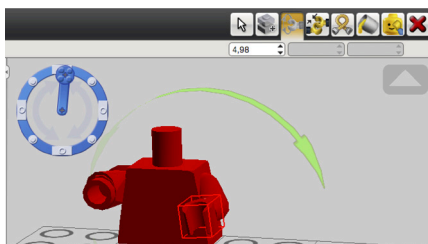
Titta F6

Skapa bygginstruktioner F7

Rotera. Se bygget från en annan vinkel.



1. Verktyget för att klonas, göra exakta kopior. Det är snabbare och enklare att markera och sen bara trycka C, Clone. Vanliga kortkommandon som ctrl+C (kopiera) och ctrl+V (klistra in) fungerar också.
2. Hinge align tool, gångjärn. (H)
3. Flex tool, för att böja slangar, kedjor och liknande.
4. Verktyget för att gömma bitar (L). Bättre att istället markera biten och sen trycka H, Hide.
5. Radera, tryck D, Delete, istället. Går också bra med tangentbordets delete. Backsteg fungerar inte.



Hinge tool, verktyget för att rotera. Du kan skriva in en vinkel eller rotera på fri hand. Fungerar både med "kompassen" och den gröna pilen runt objektet.

Ändra storlek på bilderna i biblioteket



Färgverktyget i Extended mode (klicka på ikonen eller bara tryck B)

1. Färgpysen
2. Välj färg från färgkartan
3. Välj färg från en bit i ditt bygge
4. Välj en dekor. Välj bland tryckta bitar.



I standardläget finns inga val att göra under färgpysen. Välj färg-verktyget och klicka på biten som du vill ge en annan färg, då kan du direkt välja mellan de alternativ som finns.

Återgå till ursprungsvy, rotera och zooma. Det är snabbare och effektivare att använda musen (om du har en mus med två knappar och scrollhjul): håll ner högerknappen för att rotera ditt bygge. Shift + högerklick för att flytta i höjd- och sidled. Använd scrollhjulet för att zooma. Högerklicka på en legobit för att centrera vyn runt den.



Verktyg för att markera.

Använd shift+V för att snabbt ändra markör.

1. Vanlig markör
2. Markera flera. Går också att använda den vanliga markören och hålla ned ctrl för att markera flera. Eller att dra med den vanliga markören över flera bitar.
3. Markera alla bitar som sitter ihop.
4. Välj alla bitar av en speciell färg.
5. Välj alla bitar av samma sort, tex alla brick 1x1.
6. Välj alla bitar av samma sort OCH färg.
7. Invertera markeringen. Allt som du INTE har markerat blir nu markerat. Tex markera först alla röda bitar, nu blir alla bitar förutom de röda markerade.

Bitar kan du rotera med hjälp av piltangenterna på tangentbordet.



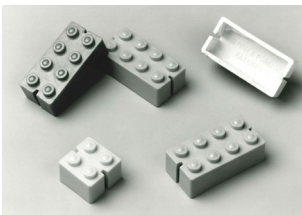
Lego-bitens födelse



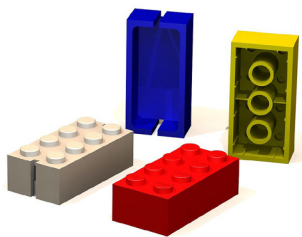
1934 Bild-O-Brik från Erector Company i USA.



1935 Minibrix från Premo Rubber Company i Storbritannien.



1939 Self Locking Bricks från Kiddicraft i Storbritannien.



Legos Automatic Binding Bricks från 1947 och de nyare från 1958 med "tuber" på insidan för att förbättra häftkraften.



Fergusontraktorn från 1951 gjorde att plastleksaker sålde bättre än de av trä.

Träleksaker har nog funnits så länge människan har hantelat verktyg och det var också så Lego började.

Ole Kirk Kristiansen var från början snickare men det gick trögt att sälja möbler. Barnleksaker däremot finns det alltid ett behov av. 1932 började han tillverka träleksaker, ankan är nog den mest kända. Efter andra världskriget får han se en maskin för att gjuta plast och bestämmer sig för att köpa en maskin och prova. Försäljaren av maskinen visar några exempel på vad andra företag har gjort, bland annat byggbitar. Men det Lego gör först i plast är en barnskallra.

Först av alla att göra byggbitar i annat än trä verkar Erector Company i USA ha varit. 1934 kom deras Bild-O-Brik gjorda av gummi.

Minibrix från 1935 var också av gummi, gjorda av Premo Rubber Company i Storbritannien. "knopparna" var placerade på undersidan.

Kiddicraft Self Locking Bricks

1939 sökte Hilary "Harry" Fisher Page och företaget Kiddicraft patent för sina Toy Building Blocks i Storbritannien. De gjordes i plast som var mer formstabil än gummi och "knopparna" gjordes på ovansidan. Skåran i sidan var tänkt för fönster och dörrar. Från 1946 såldes de som Self Locking Bricks. Men de blev aldrig någon försäljningsframgång.

Hilary Page var något av en föregångare i leksaksindustrin. Han var missnöjd med kvaliteten på träleksaker och började utforska möjligheterna med plast. Han skapade ett koncept med "sensible toys" och skrev också en bok "Playtime in the First Five Years", 1938.

I slutet av 40-talet började flera företag göra sina egna byggbitar. Lego i Danmark, svenska Geas och norska Prima.

Lego Automatic Binding Bricks

Lego hade 1946 fått se några av Kiddicrafts bitar som exempel på vad som kunde göras. Legos första bitar var också mycket lika Kiddicrafts.

Lego gjorde sina egna gjutformar. Måtten ändrades till meterskalan. Hörnen och knopparna ändrades också. Att Lego tog ett engelskt namn är en koppling till kriget och de allierade som befriade Danmark från den tyska ockupationen.

Kiddicraft hade aldrig någon större framgång med sina byggklossar utan koncentrerade sig på andra leksaker. Det tog Lego många år innan byggbitarna fick någon större framgång.

Lego fortsatte att göra träleksaker parallellt med plastleksaker under många år. Det var

först 1952 som plast sålde bättre än trä. Mycket tack vare Fergusontraktorn som introducerades 1951. Lego gjorde mycket annat än byggbitar långt in på 60-talet, ofta i 1:10-skala för att passa ihop med modelljärnvägar.

Från 1951 så kallas byggbitarna Lego mursten och ordet Lego syns på alla bitar.

Legos framgångar

Det är först i slutet av 50-talet som Legobitarna börjar bli en riktig framgång och då tack vare sonen Godtfred. 1955 introducerar Lego "Systemet", alla bitar ska passa ihop och det gör de än idag. 1958 uppfinnar Lego "rören" på insidan av bitarna och tar patent på legobiten. Det är ett stort steg framåt för att få byggena att hålla ihop bättre.

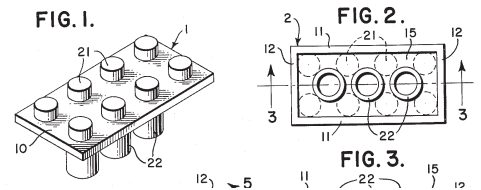
Oct. 24, 1961

G. K. CHRISTIANSEN
TOY BUILDING BRICK

3,005,282

Filed July 28, 1958

2 Sheets-Sheet 1



Det är också i slutet av 50-talet Lego börjar exportera och 1961 börjar man bygga Billunds flygplats som delvis finansieras av Lego.

1963 börjar Lego fasa ut cellulosa-acetat som lätt missformas till förmån för ABS-plast som fortfarande används. Idag används en mängd olika plaster och gummin, ofta i blandningar för att få precis rätt egenskaper, som mjukare, hårdare, starkare, flexibel ...

Lego var inte först men det var Lego som lyckades utveckla idén till en succé, Systemet som fortfarande fungerar, bättre material och högre kvalitet.

Idag finns det inget aktivt patent för Legobitar. Vem som helst kan tillverka byggbitar kompatibla med de som Lego tillverkar. Men man får inte kopiera logotyp eller set. Byggbitar till ett rymdskepp är ok men inte byggbitar till Millennium Falcon, de rättigheterna har Disney. Lego har i sin tur köpt rättigheterna från Disney för att få tillverka set baserade på Star Wars.



Legos skallra. Den första leksaken de gjorde i plast



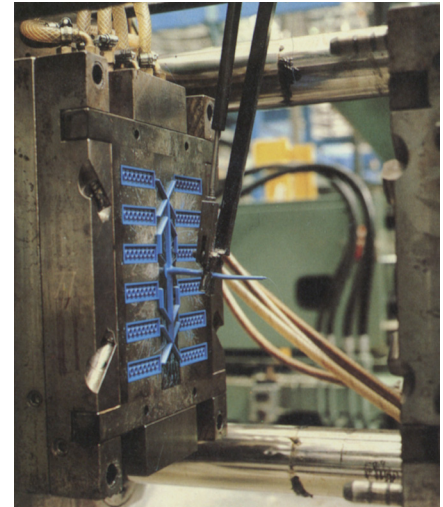
Så tillverkas byggklossarna



1 Plasten kommer som små pellets, granulat, i stora säckar. Mestadels används ABS, Akrylnitril Butadien Styren. Men Lego använder sig av flera olika plaster och gummiblandningar, tex polykarbonat för genomskinliga bitar.



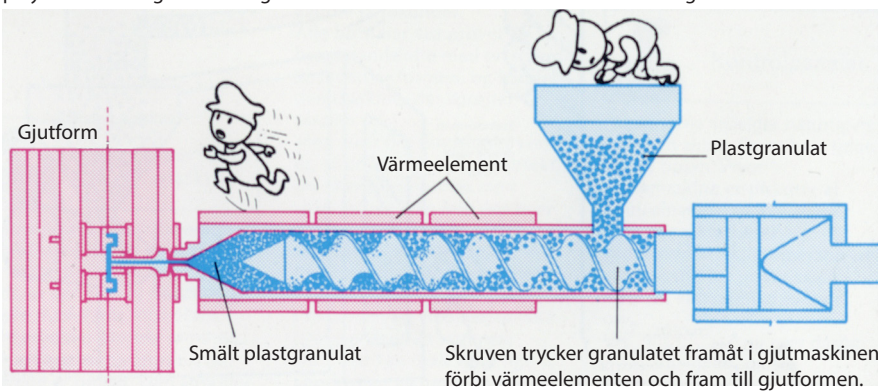
2 Plasten leds i slangar till gjutmaskinerna. Plasten värms till drygt 200°C så den blir lagomt degig och kan tryckas in i de vattenkylda gjutformarna. Det tar bara några sekunder för bitarna att svalna tillräckligt och tas ur formen.



3 Gjutformarna är efter människorna det viktigaste som Lego har. En form kan kosta upp till en miljon kronor. Gjutformarna tas väl om hand och förvaras i ett brandsäkert förråd. Slitna formar renoveras.

Spillet tas om hand, mals ner och används igen, det blir inte mycket som slängs.

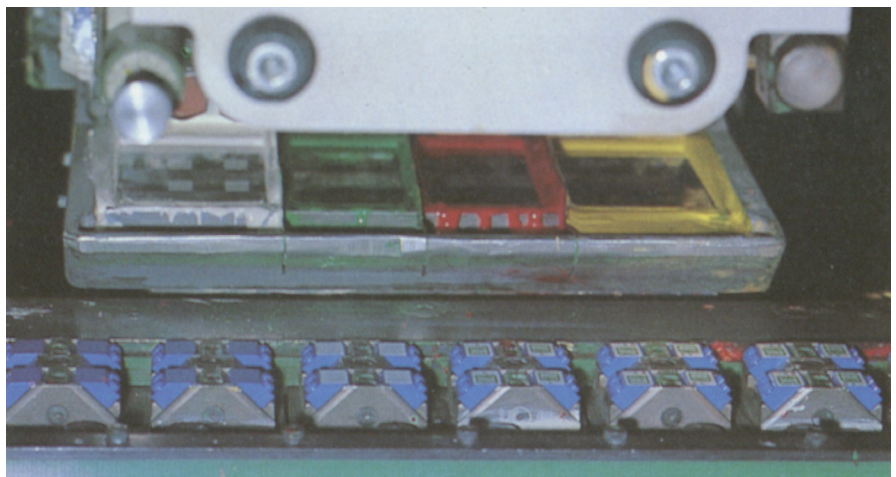
Gjutningen kan numer göras i flera steg. Tex gjuter man armar så det ser ut som T-shirts. Eller att lego biten består av två plaster med olika egenskaper, tex en mjuk spets.



4 Från gjutningen tar självstyrande robotar fulla lådor med legobitar till höglagret. Varje låda har en unik märkning, precis som legolådan man köper i butik. Så varje bit kan spåras, tex om en gjutmaskin börjar göra sämre bitar.

De flesta bitarna som gjuts i Danmark och Ungern skickas till Tjckien som är experter på att räkna, packa och distribuera.

Det finns även en fabrik i Mexiko för Syd- och Nordamerika. För den asiatiska marknaden finns nu en fabrik i Kina.



5 Lego trycker med tampontryck. Maskinerna idag hanterar fem färger åt gången och kan trycka fram- och baksida. Med tampontryck används färdigblandade färger. Det blir en homogen yta utan prickar som fås med traditionellt tryck eller skrivare.

En del bitar monteras, tex överkroppen på minifigurerna där armar och händer sätts ihop med torson.

6 Numer är det maskiner som räknar. Bitarna läggs i mindre påsar som sedan läggs i kartonger tillsammans med byggbeskrivningen. Kontrollvägs, limmas ihop, märks och skickas sen ut till leksaksaffärerna.

Lego har stundtals haft svårt att möta efterfrågan så nu bygger man ut alla fabriker.

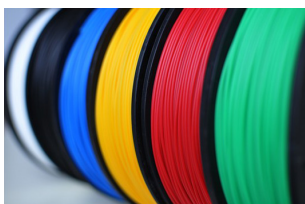




Akrylnitril-Butadien-Styren

ABS-plast är en ofarlig plast

Naturskyddsforeningen



ABS-filament är vanligt i 3D-skrivare och att göra egna byggbitar ökar i popularitet. Även om det tar lång tid och kvaliteten blir sisådär.



ICA har börjat återanvända plast. Det är i stort sett omöjligt att få helt ren plast utan tillsatser och färgämnen så det gäller att hitta användningsområden där färg och renhet inte spelar någon roll. Såpaflaskor verkar vara en god idé.

Träfiber som alternativ?

De första byggklossarna som Lego gjorde var av cellulosa acetat. Den plasten kan man tillverka av bomull eller träfiber. Idag är den basen för cigarett-filter, foder i kläder, blöjor med mera. Den var tyvärr inte hållbar över tid då byggklossarna blev skeva. Andra material som är gjorda av cellulosa är viskos och modal. Fjällräven gör skjortor av lyocell. Nu när världen använder mindre papper så vill SCA, Stora med flera hitta nya användningsområden för sina träfiber som ger bra vinst.

Eller kort och gott ABS, är den plast som gjort Lego berömt och den plast som Lego använder mest.

Lego använder en mängd olika plaster för att få fram exakt de egenskaper som krävs, kuggjulens ska vara slitstarka, däckens ska ge grepp, fönstren genomskinliga och så vidare.

Den plast som används mest är ABS, Akrylnitril-Butadien-Styren. Proportionerna för ABS kan variera 15-30 % akrylnitril, 5-30% butadien och 40-60% styren. Varje företag har sin egen blandning och marknadsför plasten med egna påhittade namn. Bayer, numer Lanxess har levererat plast till Lego under lång tid, där går ABS-plasten under namnen Pocan, Novodur och Macrolex som är färgtillsatsen.

LG som är en annan leverantör säljer åtminstone sex varianter: Lucon, Lumax, Lumid, Lumiplas, Lupos och Lupoy.

Vilken blandning Lego använder är en hemlighet.

Som för de flesta plaster så går det åt cirka två kg olja för att producera ett kg plast. Hälften som råmaterial och hälften i energiförbrukning.

ABS egenskaper

Styren ger en skinande stark yta. Butadien är mer gummilik och gör att bitarna inte tappar formen. Men butadienet är också känsligt för UV-ljus, det åldras, gulnar och blir sprödare.

Akrylnitrilen förbättrar hållfastheten, kemikaliebeständigheten samt ger mindre risk för sprickbildning på grund av spänningar.

ABS klarar av det mesta. Det är resistent mot syror, alkaliska lösningar, alkohol, fett, olja, saltlösningar, mättade kolväten. Däremot är det känsligt för koncentrerade mineralsyror, aromatiska och klorerade kolväten, estrar och ketoner. Aceton löser upp plasten.

Tre dåliga = en bra

Beståndsdelarna är var för sig mycket otrygga. Akrylnitril är allergi- och cancerframkallande och giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter i vattenmiljön.

Butadien är också klassificerad som cancerframkallande och kan orsaka genetiska defekter.

Styren är misstänkt hormonstörande.

ABS är ändå en ofarlig plast, trots sina farliga egenskaper hos beståndsdelarna, eftersom delarna är så hårt bundna till varandra och så få tillsatser används.

Det är inget konstigt med att något giftigt kan bli ofarligt, det är samma sak med tvål. För att koka tvål behövs kaustiksoda, som är starkt

frätande, som en ingrediens.

Tungmetaller

Långt tillbaka så använde Lego precis som många andra företag tungmetaller som färgpigment. Pigmenten med kadmium, rött och gult, behåller sin lyster mycket längre än andra färger.

Risken är ändå mycket låg då halten är så låg och färgämnet är så starkt bundet i ABS-plasten. Var mer orolig för all smuts, damm, bakterier och annat som samlats på bitarna genom åren. Se till att tvätta bitarna då och då speciellt om det är små barn som bygger.

1973 förbjöds kadmium och började fasas ut och får idag bara användas som konstfärg som till tavlor.

Framtiden för ABS

Till 2030 har Lego som mål att sluta med fossil olja. Det kan göras på flera olika sätt. För en del material kan man gå över till etanol som råvara. Lego tittar inte bara på råvaror utan också material och tillverkningsprocesser. ABS är en så bra plast, tänk om man kunde tillverka den utan olja? Kanske från biogas?

Bioplast eller oljeplast spelar ingen roll för kvaliteten eller avfallshanteringen, plast är plast oavsett vad den tillverkas av. Nedbrytningstiden är fortfarande 400 år eller så. Om Gustav Wasa hade begravts i en kista av Lego så hade den förmodligen varit kvar idag.

I Sverige samlar vi in ungefär 40% av all plast. Resten bränns, hamnar i naturen eller på sopberget. Av all plast som samlas in så bränns ca 60% och 40% blir till ny plast. Så totalt av all plast så är det bara ca 16% som blir ny plast.

ABS-plast sorteras som övrig plast, nummer 7. Det betyder i praktiken att den inte kan materialåtervinnas utan den kommer att eldas upp.



Vad Lego gör kommer att få stort avtryck på omvärlden. Även om det är ett relativt litet företag så är det många som följer efter och härmar.

shiftaltcmd





Miljöarbetet hos Lego



LEGO satsar mycket pengar och kraft på att göra sig oberoende av fossil olja. Målet är att 2030 ska Lego vara fri från fossil olja. Ett av de första stegen var att plasttrågen i julkalendrarna under 2017 började ersättas med kartong. Under 2019 kommer en del byggbitar att börja tillverkas av polyeten gjord på sockerrör.

De första bitarna att tillverkas av den nya plasten är träd och blad som redan nu är gjorda av en mjukare plast och inte ställer samma krav på precision som de vanliga hårda byggbitarna.

Mindre fossil olja är ju bra och sockerrör är en förnyelsebar källa. Men rören måste odlas nånstans. Nu odlas inte så mycket sockerrör men allt fler går över till bioplast vilket gör att allt större landtyor måste tas i bruk. Ibland pratas det om gröna öknar, där det bara odlas en sorts gröda. Eukalyptus för pappersmassa, soja till djurfoder och sockerrör för bioplast eller etanol till bilar.

Plast eller mat?

1 hektar åkermark ger drygt 80 ton sockerrör. Av det får man lite drygt 7000 liter etanol som blir till 3 ton eten-plast.

I Sverige får vi knappt 30 ton potatis på samma yta. Vad händer om vi i framtiden tvingas ställa 3 ton plast mot 30 ton mat? Ska åkermarken användas till bioplast för

de rika eller till mat? Idag fungerar det men vad händer om hela världen går över till bioplast?

Det är viktigt att inte stanna vid bioplast utan fortsätta arbetet efter ännu bättre råvaror och material.

Transportera mindre luft

I en jämförelse mellan en byggsats från 2010 och en från 2017, med samma antal bitar, hade volymen minskat från 6 dl till 3,6 dl. Det gör att man får plats med många fler kartonger på en och samma lastpall. Det är inte bara ekonomi bakom, Sydkorea har lagstiftat emot förpackningar som innehåller för mycket luft. Lego har för en del set varit tvungna att packa om och fylla på med mer grejer. Lego vill helst göra lika i hela världen.

Är Lego ett bra företag?

De arbetar i alla fall för att bli ännu bättre. Deras "responsibility report" är idag kanske viktigare än deras bokslut. Allt ligger öppet för vem som helst att läsa. www.lego.com/sv-se/aboutus

Sedan 2013 samarbetar Lego med wwf och sedan 2015 med Unicef.

Kirkbi som är Legos moderföretag men som är ganska okänt för de flesta har till exempel sålt sina flygplan och köpt in sig i två stora vindkraftsparker.

Råvara

Förnyelsebar eller inte? Råvarorna måste ofta bearbetas i flera steg med olika fabriker och transporter däremellan. 2019 så kommer de första byggbitarna av polyeten gjorda på etanol från sockerrör. *Kan man använda andra råvaror med andra tillverkningsprocesser?*

Basmaterial

ABS-plast som använts sen 60-talet. Ett mycket bra material men är oljebaserat, precis som Polykarbonat med flera plaster. *Vilka andra basmaterial kan användas?*

Tillverkning

Lego har varit duktiga länge. Hög kvalitet, minimalt spill, få olyckor och sjukdagar. *Lego äger vindkraft som nu producerar mer energi än vad fabrikena gör av med.*

Distribution

I början på 2000-talet byggde Lego en fabrik i Tjeckien och började samarbeta med DHL för att effektivisera distributionen och det har man lyckats bra med. *All frakt till och från Billund går fortfarande med lastbil, men en järnväg ska byggas till Billund.*

Användning

Legos starka sida, byggbitarna är så bra att de kan gå i arv. Det är sällan något som går sönder och behöver slängas. *Den höga kvalitén gör det svårare att hitta alternativ som är lika bra. Man genomför nu experiment för att veta bättre hur stora färgvariationer som kan tillåtas. En del bitar behöver kanske inte samma precision?*

Avfallshantering

Återanvända. När man tröttnat på sina legobitar så kan man arva, sälja eller skänka till någon annan. Något som förväntas av en premiumprodukt.

Materialåtervinning. Är svårt, det kan i alla fall inte bli nya byggbitar, kraven är alldeles för höga för att kunna använda återanvänd plast.

Fungerar bättre för papper och kartong som är en stor del av vikten i varje förpackning.

Kompostera. Fungerar inte med de flesta plaster. Ett fåtal kan hanteras på industrikomposter.

Energiåtervinning. Eldas upp för att ge el eller värme.

Sopberget. När inget annat går. Sämsta alternativet men fortfarande det enda alternativet på många platser i världen.



Färger och byggbitar

Kärt barn har många namn, så också legobitar. Företaget Lego har sina namn men innan de blev allmänt kända så utvecklades andra namn av användarna. Idag lever namnen vidare bredvid varandra.

I Sverige säger många ”pluppar” men de som bygger mycket brukar använda engelska ”studs” istället. För det mesta används Bricklinks namn. Här i Sverige låter det lite konstigt med svengelskan som uppstår.

Många kategorier är mer eller mindre självklara: door, window, wheel, animal land, boat, garage, train track osv. De kan man översätta rakt av från engelskan.

Ibland blir det klurigare, som bilderna nederst, det många tycker är en liten stege sorteras under ”bar” i Bricklinks katalog. Eller det gula ”staketet” som också sorteras som ”bar”.

Här intill finner du de vanligaste.

Färger

De flesta byggare använder färgnamnen som finns hos Bricklink. En del namn är desamma mellan Lego och AFOL-byggarna men många skiljer sig. T ex ljusgrå som hos Bricklink heter light bluish grey och av Lego medium stone grey.

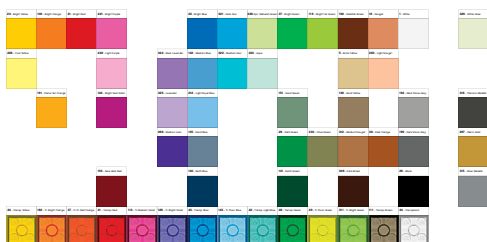
Fram till 2003 använde Lego det som nu brukar kallas gammalgrå. Grått har alltid funnits i en mörkare och ljusare variant. 2003 introducerades två nya varianter. Light grey blev Light bluish grey och dark grey blev dark bluish grey. Färgerna blev lite blåare/kallare i sin nyans, upplevs av många som lite ”renare”. De äldre var något gulare/varmare/smutsiga. Idag går det inte längre att köpa nya bitar från Lego för att komplettera gamla set, utan man måste förlita sig till andrahands marknaden.

Även den bruna färgen har fått ett nytt utseende. Brown är numer reddish brown.

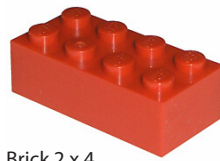
Lista över färgnamn: www.peeron.com/inv/colors
Vad olika delar kallas för (klicka på catalog och sen parts): www.bricklink.com

Finns en trevlig tråd på Swebrick där man kan fråga vad det är för bit: goo.gl/Ez2Xzk

 LEGO® MOULDING COLOUR PALETTE 2016



Färgpaletten som Lego använde under 2016.



Brick 2 x 4



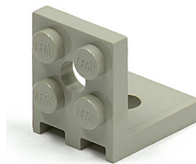
Brick, Round Corner
2 x 2 Macaroni



Slope 33° 2 x 3



Dish 2 x 2
Inverted (Radar)



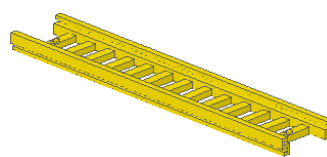
Bracket 2 x 2 - 2 x 2



Wedge 4 x 2 Triple Left



Technic, Brick 1 x 1 with
Hole



Ladder 14 x 2.5



Plate 2 x 3



Brick, Modified 1 x 1 with
Headlight



Slope inverted 33° 2 x 3



Panel 1 x 2 x 2



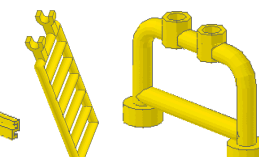
Cone 1 x 1 with
Top Groove



Wedge, Plate 3 x 2 Left

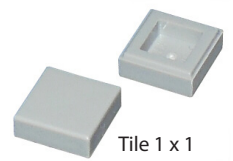


Technic, Liftarm 1 x 7
Thick



Bar 7 x 3 with
Double Clips
(Ladder)

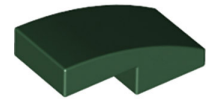
Bar 1 x 4 x 2
with Studs



Tile 1 x 1



Plate, Modified 1 x 2
with Ball Receptacle
Small on Side



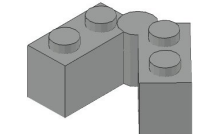
Slope, Curved 2 x
1 No Studs



Turntable 2 x 2 Plate, Com-
plete Assembly with Light
Bluish Gray Top



Cylinder 3 x 6 x 2
2/3 Horizontal



Hinge Brick 1 x 4
Swivel - Complete
Assembly



Technic, Pin without
Friction Ridges
Lengthwise



Bar 1 x 8 with Brick 1 x 2
Curved Top End



o0gers helgutmaning

I helgutmaningen försöker jag visa olika byggtekniker och tips & tricks genom att presentera ett bygge som deltagarna sedan ska försöka lista ut hur jag har konstruerat.

Ibland finns flera olika möjliga lösningar. Ibland bara en. Vid vissa tillfällen hittar deltagarna lösningar som jag aldrig skulle ha tänkt ut själv. Det tycker jag är de roligaste lösningarna.

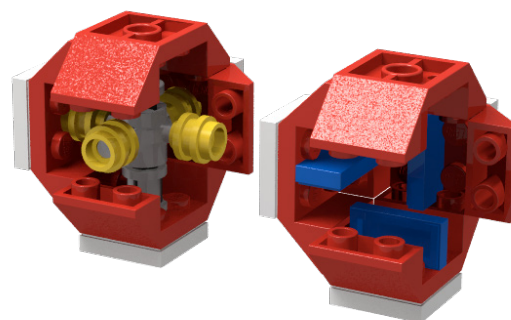
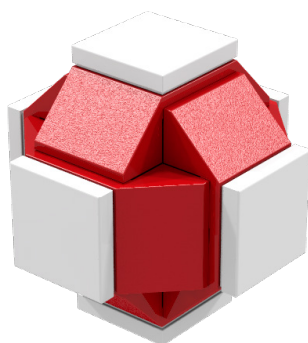
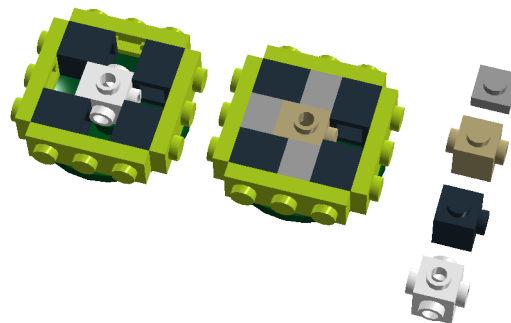
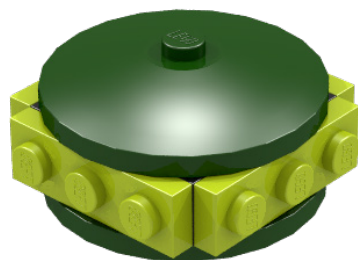
Ibland får jag hjälp av de andra att skapa utmaningar. Då kan jag ta idéer jag får från andra och konstruera en egen utmaning från det.

Jag kör utmaningen varje vecka så länge jag har några idéer. Jag brukar kunna köra flera veckor i följd, men ibland dyker det bara upp en enstaka utmaning när jag kommer på något. Jag behöver uppehåll i utmaningarna under längre perioder för att hitta på nya idéer. Jag använder också andras idéer som jag hittar på nätet.

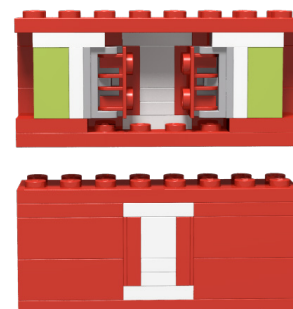
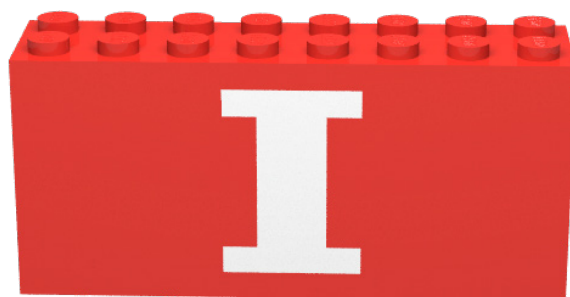
Det kan nog vara svårt att hoppa in som helt ny LEGO-fantast i utmaningarna, men då finns arkivet av alla de gamla utmaningarna kvar i forumet. Jag uppmuntrar alla medlemmar att gå igenom listan med utmaningar och INTE fuska utan försöka lösa dem själv först.

o0ger

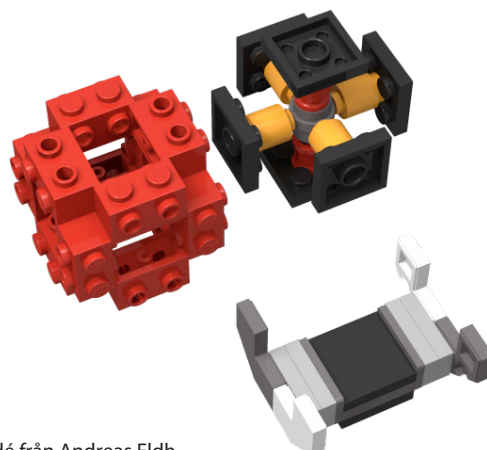
goo.gl/TJNPz5



Idé från Godtfred.



Idé från Edde.



Idé från Andreas Eldh.

En att lösa på egen hand. Bygget är symmetriskt och ser likadant ut från alla sidor.

Lösningen:

www.flickr.com/gp/o0ger/t7z8m8



Första året med Swebrick



Mitt namn är Leonard von Wolcker, smeknamn Wolcker på Swebricks forum. Jag är 31 år, gift och har en dotter. Jag bor i Halmstad och har varit med i Swebrick sedan början av 2016.

Lego för mig började någon gång under tidigt 90-tal. Jag fick flera byggsatser av lego av mina föräldrar under flera år. Jag kommer ihåg att jag hade allt i en salig blandning i en stor låda, som jag oftast bara vände på golvet så allt åkte ut och sedan satt jag i ett stort hav av lego.

Jag byggde lego med vänner, små runda kornformade bitar blev missiler och det stora piratskeppet jag hade kunde verkligen skjuta riktiga kanonkulor i min fantasi. När jag blev tonåring minskade intresset för lego, intresset för lego fanns kvar men inget man byggde med eller visade upp.

2012 så gick jag igenom en massa gamla grejer, jag hade flyttat så många gånger att vissa flyttlådor aldrig öppnats på vissa ställen. Jag fann mitt gamla lego. Jag försökte bygga ihop de större seten och inventerade. Tänkte sälja det. Men mitt under byggande fann jag barnglädjen igen. Jag kunde inte slita mig ifrån att bygga. Legot mellan mina fingrar kändes så väl igen, ljudet av lego som rasslade i plastlådor tog mig tillbaka till barndomen. När jag kom hem ifrån jobbet så satte jag mig i timmar, glädjen var total. Det gick ifrån att jag skall sälja mitt gamla lego till att jag skall köpa mer lego.

Vuxna legobyggare

I slutet av 2015 såg jag ett Facebookevent. Någon skulle ställa ut lego i Halmstad. Jag var inte sen med att kolla upp vilka dessa personer var, trodde i min enfaldhet att det kanske fanns en eller två som höll på med lego i vuxen ålder. Att dessa just bodde i Halmstad vad ju ett mirakel. Det hela slutade med att jag gick med i Swebrick och hade ett bidrag till utställningen i Halmstad.

Min första tid i Swebrick började lite innan utställningen i Halmstad. Jag är ingen nybörjare på internetforum men för mig var det ganska svårt i början att navigera på forumet. Många vänliga själar hjälpte mig att hitta rätt. Alla var väldigt vänliga, trots att jag ibland frågade samma sak på olika sätt flera gånger.

Jag såg hur andra skrev och tänkte, jag skall också bygga något till ett event. Vilket jag inte trodde jag skulle få vara med på, jag var ju så ny. På forumet hade jag postat min första MOC (My Own Creation). Det var många som kollade på det men tyvärr få som skrev någon kommentar, däremot var det de som skrev mycket bra feedback på hur jag förbättrar mitt bygge.

Första utställningen

Halmstadeventet var helt underbart. Jag försökte hjälpa till med det jag kunde inför eventet. Kände mig lite utanför när folk hälsade på varandra som gamla vänner men jag blev snabbt en i gänget. Ett event kräver mycket planering innan och en del grejer måste göras på plats, jag kunde hjälpa till med att limma kartonger till eventmodellen och vi som limmade fastnade för varandra.

Jag fick se helt underbara legoskapelser i Halmstad, kände att jämfört med andra i Swebrick var mitt bygge inte speciellt bra. Det var jättemycket folk på eventet. Det var varmt och trångt, men vilken uppskattning man fick, både av barn och vuxna. Många ville prata och jag är inte blyg av mig så ibland stod barnen och rykte i föräldrarnas jackor för att de ville gå vidare men föräldrarna ville vara kvar. Pratade med flera föräldrar som hade varit på förmiddagen med barnen och sedan gått hem och lämnat dom hemma för att kunna gå tillbaka och kolla igen.

Umgås med andra swebrickare

Swebrick är inte världens största förening men kvaliteten på byggena i Swebrick är helt underbar. Många kollar på bilderna man lägger upp och kommer med förslag till förbättringar, om man ber om det, har märkt att om man inte ber om konstruktiv kritik får man ingen. Jag som enbart byggt efter riktningar innan Swebrick så jag var ju tvungen att lära mig hur man bygger på fri hand, eller hur man planerar ett bygge. Det är inte det lättaste.

Under utställningen i Halmstad fick jag träffa en del andra legofantaster som bodde i närheten av Halmstad. Vi ansåg att vi skulle träffas lite senare på året och ta en grillning. Detta har slutat med att vi träffats cirka 10 gånger efter det och grillat/ätit mat och snackat lego.

Under mitt första år har det kommit många roliga överraskningar. Jag tycker att swebrickaren Skaftes tävling under Halmstadeventet var mycket roligt, det skapade en bra stämning bland deltagarna och fick med mig som helt ny. Under mitt andra event, Ängelholms tågmuseum, så hälsade många swebrickare på mig som om vi hade känt varandra i flera år. Då kände jag mig verkligen en del av Swebrick. För er som funderar om ni skall gå med, gör det!

Text & bild: Leonard von Wolcker



Version 1 av Endor ovan. Efter feedback och ombyggnationer så slutade det så här, nedan.



En hobbit-version av den sista måltiden.

Tips till andra nykomlingar

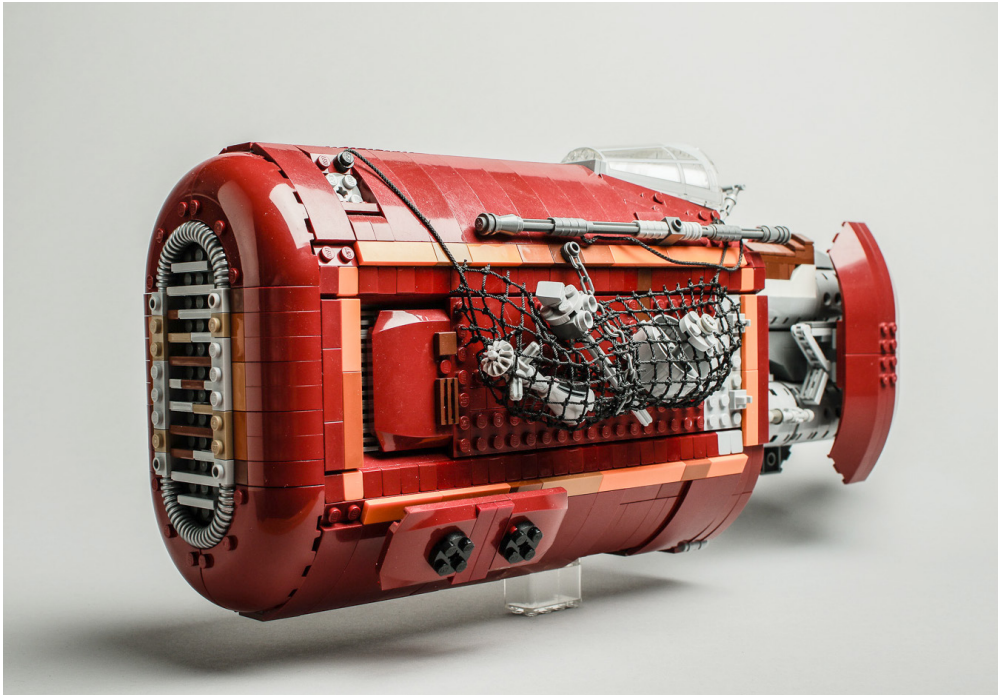
Kom som du är men lägg extra tid på att vara framåt, ger du av dig så ger alla andra så mycket tillbaka. Om du inte vet, be om hjälp. Försök inte övertala andra om hur bra andra klossar är jämfört med legos, lego är bäst. Swebrick är för lego och du kommer bara få dålig stämning tillbaka.

Tips till insnöade swebrickare

Ta lite tid för nybörjarna, de vet inte allt. Alla är nybörjare någon gång. Gå inte för hårt mot de som gör fel på forumet.



Lyckas med Lego Ideas



Rey's speeder hos Lego Ideas.

Text & foto Robert Lundmark

Det här med att bygga Lego tilltalade mig, både konstruktion- och konstaspekten, och jag kastade mig snart in i nya projekt. Ett av dem var Rey's Speeder från Star Wars- The Force Awakens i stor skala. Den fick mycket positiv feedback på nätet och jag blev uppmanad att lägga upp den på Lego Ideas. Jag hade inga förväntningar, trodde inte att någon ens skulle hitta den, men redan från start fick den mycket support och rösterna fortsatte ticka in, månad efter månad. I december, ganska precis ett halvår efter jag lagt upp den, nådde Rey's Speeder så 10 000 röster och det kändes riktigt kul.

Jag fick en kontakt på Lego som jag brevväxlat med ett tag. Min första uppgift var att skriva under ett kontrakt på många sidor med mååååå punkter som i princip gick ut på att allt var hemligt. Så mycket kan jag dock säga att jag besvarat en massa frågor om mig själv, mitt byggande och projektet så en artikel på Lego Ideas lär väl komma förr eller senare. Jag har inga förhoppningar om att projektet ska bli utvalt i den review den nu genomgår, men hela resan har varit ett sant nöje."

norran.se/nyheter/roberts-hemmabygge-blev-en-varldssucce-690347

www.flickr.com/photos/133266472@N05/

Robert "roblun" har fått 10 000 supporterar på Lego Ideas för sin version av Rey's speeder från Star Wars.

Lego Ideas är en plattform där man kan visa upp sina byggen. Om man får 10 000 supporterar så kommer Lego att göra en bedömning om det går att göra ett kommersiellt set av det. Kreatören får då en viss % på försäljningen.

Tidigare har Swebrick-medlemmen Alatariel lyckats med två set.

Här är de som hittills lyckats komma igenom nålsögat och få sina byggen på butikshyllorna:

<https://www.lego.com/en-us/ideasproducts/explore>

Andra byggen hos Lego Ideas

jalex

ideas.lego.com/projects/155363
ideas.lego.com/projects/150144
ideas.lego.com/projects/151827

Copmike

ideas.lego.com/projects/140597

drdoddo

ideas.lego.com/projects/153883

NKubate

ideas.lego.com/projects/154024

Research institute & The Big Bang Theory

Är två lego set som Ellen Kooijman "Alatariel", har fått antagna hos Lego Ideas. Hon berättade hur det gick till på Swebricks träff i Uppsala 2014. Det första setet var Research institute. Kemisten i setet ska vara ett självporträtt.

2015 kom The Big Bang Theory som är ett samarbete med Glen Bricker (Glen Wadleigh).

Ellen kommer från Nederländerna men arbetar nu på Naturhistoriska muséet i Stockholm. alatarielatelier.blogspot.se





Gemensamma byggen i världsklass

Våra internationella gäster är ofta rörande överens, Swebrick är bäst i världen på gemensamma byggen, *community builds* eller kort och gott *CB*, där flera byggare hjälps åt.

”Our Swedish friends from Swebrick seem to excel in collaborative builds...” Blocks magazine.

Micropolis, stad och tåg är de som varit med längst.

Vi har nu enats om en standard för hur man ska bygga så att det ska bli lättare att sätta ihop delar till en helhet.

Ett nytt spännande bygge är Mars 2050. Det första lilla embryot visades upp i Linköping 2017.

Det postapokalyptiska bygget byggs nu ut med ”Innanför muren”. Pirater och Steampunk är två nya teman med stora möjligheter.

De gemensamma byggena upplevs bäst på plats. Det är svårt att göra dem rättvisa med små bilder på små skärmar. Man kan inte fånga ett helt bygge med en bild, utan det måste vara en bildserie och det tar mer tid både att göra och för den som vill titta.

Huvudsida för våra gemensamma byggen:

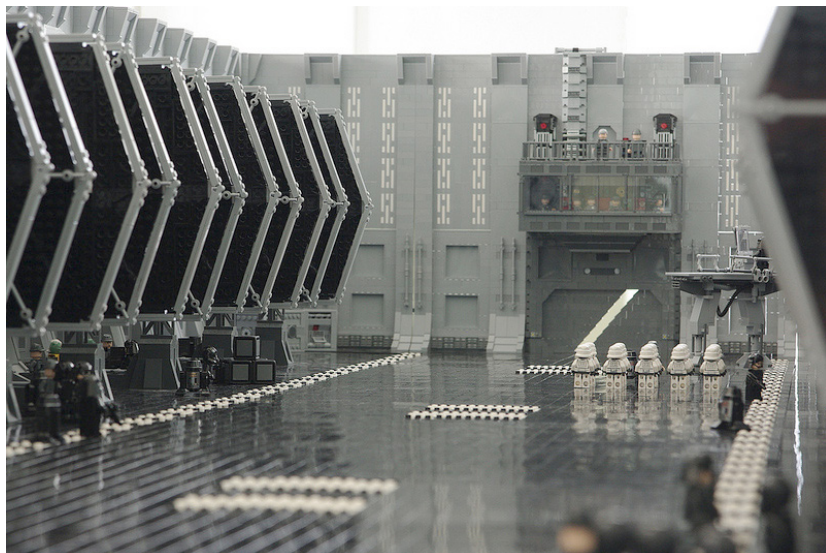
goo.gl/DGOHtB

Byggbeskrivningar till våra moduler och byggen:

goo.gl/ST6wNw

▼ I den medeltida världen ville man till skillnad från Tie Fighter hangaren ha så stor variation som möjligt. Här bestämdes att varje sektion skulle vara en basplatta bred och fyra djup. Man bestämde var vägen skulle gå och hur högt det skulle byggas på sidorna för att man sen lätt skulle kunna koppla ihop delarna. Det gör att man kan koppla ihop delarna på olika sätt. Det gör heller ingenting om någon inte kan vara med då det är lätt att ta bort och lägga till.

Ställdes ut på Lego World Köpenhamn 2014.



▲ Tie fighter hangaren var ett gemensamt bygge av flera personer. Att bygga stort tar lång tid och är mycket dyrt för enskilda personer men genom att hjälpas åt kan man bygga det man annars kanske bara drömmer om.

Bygget var delat i moduler och varje person bygger en eller flera moduler. Det finns ritningar och bitlistor för att få det exakt lika.

Hangaren blev så bra att den även ställdes ut på Lego World 2014 i Köpenhamn.



▲ Åhlenshuset gjordes av Swebrick på uppdrag av Lego och Åhlens under sommaren 2014. Modellen är för att fira husets 50-års jubileum och finns nu utställd på Åhlens i Stockholm.

Just det här huset är hus två som byggdes samtidigt men som är i Swebricks ägo. Huset är byggt i moduler och om ett år eller så så kommer huset att plockas ner och den som byggde modulen får behålla bitarna som ersättning för bygget.

Huset ställdes ut på Lego World 2015 i Köpenhamn.





Kvarteret Swebrick och Swebrickwood

Kvarteret Swebrick består av moduler som tillsammans bildar ett hus med inredning i fokus.

Det är ett hyreshus där mycket pågår och några innevävare har passat på att förverkliga sina innersta drömmar. Det bedrivs också lite olika former av affärsverksamhet i lägenheterna.

Modulerna har byggts av ett antal olika medlemmar i Swebrick. Det är först när vi ses på en utställning som vi får se Kvarteret i sin helhet. Standarden för modulerna gör att det är lätt att sätta ihop.

Läs mer på vårt forum. goo.gl/SzkqbC

Nu har vi även en något större variant med populärkultur som tema, Swebrickwood, en ordlek med Hollywood.

goo.gl/Jd1EzF



▲ Badrum av Sockerbit.

▼ Några rum från Swebrickwood



Kvarteret som det kan se ut ihopsatt. Man kan bygga så mycket eller litet man vill och byta plats på rummen.





Ruins of San Victoria

– Swebricks steampunk CB

I staden San Victoria skede en fruktansvärd olycka då en vetenskapsman vid namn Vernon Julius började experimentera med en kristall han hittat. En stor explosion ödelade stora delar av staden. Efter olyckan började människor bli sjuka i närheten av olycksplatsen och de rika familjerna valde att bygga en barriär för att skydda sig. Människor utanför barriären fortsatte att mutas och konflikter mellan de olika grupperingarna började växa fram ...

Ruins of San Victoria är ett Community Build på temat steampunk (kort förklaring av steampunk - en genre inom science fiction som utspelar sig runt förra sekelskiftet där maskiner drivs huvudsakligen med hjälp av ånga). Vi har hämtat mycket inspiration från till exempel Jules Verne, The League of Extraordinary Gentlemen, Frankenstein och andra böcker/filmer/serier i temat och i den aktuella tidsperioden. Tanken är att det skall finnas mycket intressant att bygga och att det skall kunna tilltala många.

Detta CB består av fyra delar delar; Staden, Barriären, Ruinerna och Ruinstaden. Dessa byggs upp med Moduverse standard och med egna framtagna kullerstensgatumoduler. Temat är som nämnts steampunk, med inslag av postapokalyptisk känsla. I dagsläget är vi tre deltagare men ser fram emot att bli fler och därmed kunna skapa en större värld. I och med att CBt består av flera olika delar hoppas vi att det kan tilltala många, oavsett om man gillar att bygga hus eller landskap. Så är man ett fan av steampunk, eller helt enkelt har en massa slangar och kuggjul liggandes utan någon idé om vad man ska göra av dem, så är man varmt välkommen att hoppa på detta väldigt roliga projekt.

Andreas Lenander (drdoddo)

Maria Strömberg (Misa)

Peter Ilmrud (Zilmrud)





Många byggen är sprängfyllda med detaljer. Ju närmre du tittar desto mer hittar du.

GBC (Great Ball Contraption)

Är en maskin som tar emot bollar (fotbollar eller basketbollar från Lego) från en modul och transporterar dem vidare till nästa modul. Moduler som byggs enligt GBC-standarden kan sättas samman till en gemensam maskin utan modifieringar. Resultatet blir en maskin som kan transportera bollar i evighet på ett oräkneligt antal olika sätt runt en slinga. Standarden sätter få begränsningar och medger stor frihet i utformningen av hur bollarna transporteras från en moduls inkgång till nästa. GBC-standarden bestäms, i korthet, av följande regler:

- Varje modul ska ha en inkgång, och transportera bollarna vidare till nästa moduls inkgång.
- Inkgången ska ha en öppning som är minst 8x8 pluppar stor, och maximalt 10 klossar hög.
- Inkgången ska vara placerad på modulens vänstra sida, och transportera bollarna åt höger.
- Varje modul ska kunna transportera bollarna med en medelhastighet av 1 boll per sekund. Bollarna kan transporteras kontinuerligt eller i omgångar om maximalt 30 bollar.

Mer om GBC: goo.gl/la8F4G

Kika på vad vi har byggt: goo.gl/mbpwZ9 och goo.gl/vU3AT5

Inspiration

Man kan bygga så enkelt eller svårt man vill. Börja gärna med något enkelt för att komma igång. När man fått den första enheten att fungera

kan man sen gå vidare. Många har en förkärlek för lite "konstigare" maskiner. Två duktiga byggare som lagt ut mycket på youtube är Maico och Akiyuki.

Du kan också söka på Rube Goldberg, han var en tecknare som på 30-talet började göra maskiner som var onödigt komplicerade för att lösa en enkel uppgift. Många har tagit efter och Rube Goldberg maskiner är nu ett eget begrepp.

I Sverige är vi vana vid Mulle Meck, Pettsson & Findus och kanske Wallace & Gromits Cracking Contraptions från Barnkanalen.



Kardanlyft byggd av torso.

Facit från sista sidan.

Tjuvkika inte förrän du gjort frågesporten på sista sidan.

Bitar i Tower of Orthanc, 2359
1, 2, X, 1, 2, 1, 1, 2, X, 1, X, 2



Stadsbygge och tåg

CB Stad är det äldsta och mest klassiska gemensamma bygget inom Swebrick.

Var och en tar med ett eller flera färdigbyggda hus och så bygger vi ihop en stad tillsammans. Tågen går i en slinga runt staden. Så har det sett ut på alla utställningar.

Nu jobbar vi för att höja standarden på det gemensamma bygget. All räls och de flesta husen bygger vi på Swebrick-standarder. Modurverse som gör att allt höjs upp två bricks och blir lätt att sammanfoga.

Detta gör att vi kan använda bitbyggda vägar istället för legos vägplattor, vilket blir mycket snyggare och öppnar upp nya möjligheter med till exempel hål i vägen.

De som bygger tåg har också velat bli bättre och de har lagt till byggnader och landskap. Vi har nu vuxit så mycket att på utställningar har vi ofta två layouts, båda innehåller stad och tåg men fokus ligger skiljer något.

Finns de som menar att tåg samlar allt eller i alla fall det mesta, stad, landskap, fordon, technic ... Det finns nåt för alla även om man inte bygger tåg.

Foto: ozp och Andreas Kvant
www.flickr.com/photos/86394332@N03
www.flickr.com/photos/93766584@N08





Det svävande Aetheria



Från början fanns världen. Sedan kom mörkret. Nu lever invånarna i Aetheria i spillrorna efter den värld som en gång var.

Utspridda i evigheten ligger små lösryckta delar av den gamla världen. Delarna kallas öar. Ingen vet hur många som finns eller hur stor världen är. De lärda kommer ständigt med nya beräkningar, men det är tydligt att de inte heller vet. De delar av den gamla världen som finns kvar verkar sväva fritt i evighetens hav i det medium som de lärda kallar "Aether".

Världen befolkas av ett antal folkslag som blev kvar efter mörkret. De är till stor del spirituella och ägnar sig i övrigt mest åt handel, jordbruk och jakt. De olika folkslagen har blandats ihop med varandra och lever tillsammans sida vid sida. Öar har fösts ihop med andra öar, ibland av strömmar i Aethern, och ibland av folken själva. De lever i små klungor som kallas byar.

Idén till Aetheria föddes på en av Hufvudstadens träffar då vi diskuterade möjligheten till ett lokalt CB. Det pratades om ett CB med låg tröskel för nya medlemmar. Det skulle vara enkelt att bygga upp och inte vara beroende att alla byggde på samma sätt eller var närvarande vid alla utställningar.

Jag hade sett flera byggen med liknande tema. Ett fantasy-tema som bygger på en värld som svävar bland molnen. Stora berg och städer som svävar, med trafikerande luftskepp, ballonger och varelser. Ett klassiskt tema.

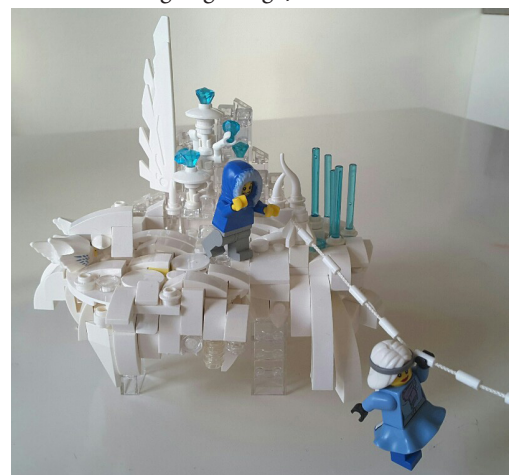
På de svävande öarna kan deltagarna i CB:t bygga ungefär vad de vill. För att det ändå ska finnas någon röd tråd i byggandet finns några regler, som tex att tidsperioden är förindustriell, men inte medeltid. Öarna ska ha ungefär samma höjd. Vi bygger ihop öarna med hängbroar som byggs på liknande sätt.

Aetheria: goo.gl/VPgS7K



Från utställningen 2016 i Halmstad.

Foto: Jonas Wide



Från vänster: dalle, Lordflintstone och Sollan. 2017 i Linköping fick Aetheria priset som bästa gemensamma bygge, Community Build.



Bygga med moduler

De stora landskapen är inte gjorda av en ensam byggare utan av flera som hjälpts åt. Det gör vi med standardiserade moduler. Vi har fått mycket uppmärksamhet internationellt för våra gemensamma byggen. Nu verkar det som att fler föreningar vill härma oss.

Vi ville främst komma bort från de tunna sladdriga basplattorna och bygga mindre men bättre. T ex järnvägen som nu har fått en banvall.

Att kunna bygga nedsänka detaljer som bäckar, diken, hål i vägar o s v. Vägarna byggs nu helt och hållet med bitar.

Enkelt att delta

Det ska inte krävas så många bitar för att delta i ett stort bygge. Ett modulsystem gör att flera byggare lättare kan samarbeta. Man kan välja att bygga ett hus eller tio hus och ändå vara med.

Vi har grundritningar för nästan alla moduler, det gör det lite lättare för en nybörjare att komma igång. Modulerna gör också att det blir lättare att transportera.

Frihet inom givna ramar

De gemensamma byggena får aldrig samma utseende. Byggare kommer och går. Även om det är samma byggare så kan man välja att flytta runt modulerna för att skapa ett nytt utseende.

Det finns en äldre standard, MILS, där man har en basplatta underst. Vi valde till slut en vidareutveckling av den finska föreningens moduler som vi nu kallar för moduverse. Moduverse har ingen basplatta i botten och är något högre än mils. Annars är principen densamma 32 x 32 knoppar stort och technic-hål för att kunna sammanfoga modulerna. Bägge är uppbyggda på höjden för att kunna ha t ex nedsänkta bäckar.

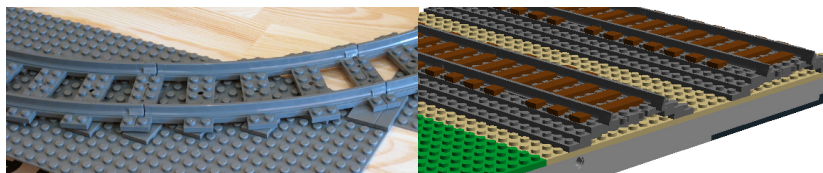
En fördel med moduverse är att man kan ställa modulerna på varandra och skapa t ex en gruva underst.

Vi har inte nöjt oss utan diskussionen fortsätter om det går att göra ännu bättre. Stabilare, billigare, "one-size-fits-all" eller varianter.

Micropolis, dockhuset, GBC

Vi har även andra standarder som Great Ball Contraption (GBC) och Micropolis.

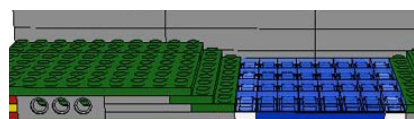
"Dockhuset" kan vara ett bra insteg. Där har vi standardiserat ett rum i ett lägenhetshus. Bredd, djup och höjd är bestämt. Ytterväggen ska vara vit och placering av led-belysning är bestämd. I övrigt är det fritt att hitta på vad man vill. Nu har vi också en något större variant, inspirerad av Hollywood, Swebrickwood.



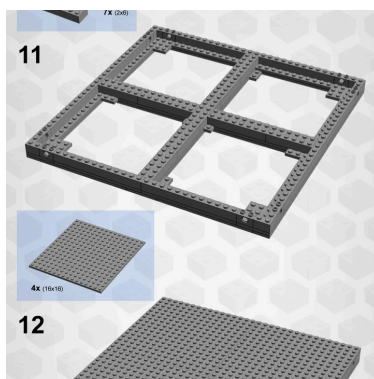
Att bara lägga rälsen ovanpå legoplattorna är inte helt lyckat för en utställning, hemma går det naturligtvis alldeles utmärkt. Vi bygger upp en riktig banvall. Det är dyrare och tar längre tid men det ser bättre ut för utställningar.



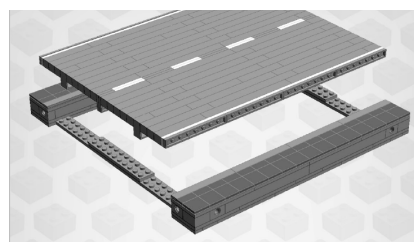
Sätta ihop basplattor är snabbt och enkelt men blir inte så snyggt. Det går heller inte att göra hål i vägen, diken eller bäckar.



MILS, Modular Integrated Landscape System är också ett sätt att bygga tillsammans i moduler. De har en basplatta underst, så priset blir basplatta plus att höja upp med bricks och plates. Moduverse som vi mestadels bygger saknar basplatta.



Vi bygger mestadels utan basplatta underst. Bara ett skelett med plates överst. Skelettet görs förslagsvis med gamla fula bitar.



Med våra vägplattor så kan vi bygga sprickor och hål i vägen, diken vid sidan om. Byggbeskrivningar: goo.gl/r1rUpa



Ages/Edades

18+

Kvarteret
Swebrick CB

148 pcs/pzs

Original design by Sollan

"Dockhuset" eller Kvarteret. Många små rum blir till ett helt lägenhetshus. Inredningen är helt valfri, stor frihet, bara man håller sig till måtten.





Micropolis, Pluppsala

Pluppsala är vårt mikropolis – en stad i det mindre formatet. Det är ett gemensamt gruppbygge där varje deltagare bidrar med en eller flera moduler.

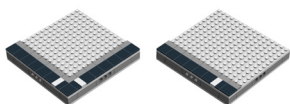
Skalan, som är mindre än den för Legos minifigurer, gör det svårt att bygga detaljer, men eftersom det går att bygga något med ganska få bitar är det lätt att delta.

Till vår hjälp finns två grundmoduler framtagna av TwinLUG, en Lego-förening i Minnesota. De har bestämt en skala baserad på fot. En brick motsvarar höjden 9 fot (2,7 m); en plate motsvarar 3 fot (0,9 m); och en stud motsvarar 7,5 fot (2,3 m). Dessa mått används dock bara som riktvärden. Magnus Karlsson

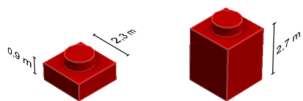


Vy över Pluppsala fotad på utställningen som Swebrick anordnade i Halmstad 2016.

Foto: Simon Olofsson



Modul A är en hörnmodul med gata på två sidor och modul B är mellanliggande där gatan löper längs med en sida. B-modulen används för att göra avlånga eller större kvarter.



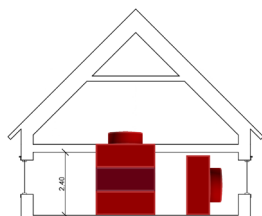
Två bitar och de mått de motsvarar i mikropolis-skalan.



Villa Villekulla av Skaftø.



Miljonprogrammet av lingo[n]fil.



Jämförelse mellan tre plates staplade på varandra, en plate på högkant och ett modernt, svenskt hus i samma skala. Som synes bör en våning vara tre plates (eller högre). Om en våning är en stud på högkant blir det däremot för lågt i tak.



Flerbostadshuset av Nybohov Creation Ltd. inspirerat av husen på Hökmossevägen vid Telefonplan.



Hardy Nilsson Arena av Nybohov Creation Ltd.



Köpa Lego (och sälja)

Legos webb-shop (S@H):
shop.lego.com/en-SE
Alla fysiska officiella butiker:
stores.lego.com/sv-se/stores
Bricks and Pieces (BAP):
service.lego.com/sv-se/

www.bricklink.com
www.brickowl.com

Specialbitar och tryck, ej officiella
citizenbrick.com
www.brickwarriors.com
www.brickarms.com
www.bricksandminifigs.com
www.eclipsebricks.com
minifigs4u.com
www.minifigures.co.uk
www.thedailybrick.co.uk



Var försiktig när du köper på Tradera och Blocket. Allt Lego är inte riktigt Lego.

Toysrus och BR, som har samma ägare, har startat ett priskrig där de lovar att matcha sitt pris mot det billigaste i Sverige. Vet inte om det fortfarande gäller när du läser det här, så kom ihåg att läsa det finstilta först.

Lego (äkta vara, inte klonmärken) är dyrt så det är många som frågar om var, när, hur det är bäst att köpa. En längre och mer komplett text finns på Swebricks forum.

Shop at home, s@H, kallas företaget Legos egna internetbutik. s@H är en bra utgångspunkt för att se ordinarie pris (en del kallar det också för listpris) och vilka set som bör finnas ute i butikerna. Man kan också se priserna i andra länder, och därmed om det går att göra något fynd på utlandsresan.

Nästan varje månad kör man någon form av kampanj, tex en gratis minifigur eller något mindre set. Ofta är kampanjen unik och man hittar bara erbjudandet i Legos egna butiker. Till olika högtider brukar det göras unika set, Valentines day, Påsk, Thanksgiving och Jul.

Det är sällan som Lego reas ut på s@H och när det görs så är det inga större rabatter.

Om man går med i VIP-klubben kan man få ytterligare fördelar. Det brukar vara några kampanjer varje år som bara gäller VIP-medlemmar. Man får dessutom poäng på sina köp som sedan kan ge rabatt på nästa köp.

Pick-A-Brick, PAB, är en underavdelning till s@H där man kan köpa enstaka bitar. Det påminner om de PAB-väggar som man kan hitta i Legos egna fysiska butiker, men med ett större urval och man betalar per bit istället för vikt eller volym.

Legos kundservice

Genom Legos kundservice *Bricks and pieces*, BAP, kan man hitta ett mycket större urval av bitar. Priset här är oftast högre än PAB. Om det är en unik och dyr bit som är relativt ny så är BAP ofta den bästa vägen.

Man kan inte köpa specifika bitar från licensierade set som en extra Darth Vader.

Fysiska butiker och nätet

Kedjor som Toysrus, BR-leksaker, Lekia, Leklust, m fl håller oftast ordinarie pris eller något lägre. Samma sak gäller med de större kedjorna som Ica, Coop och Åhlens.

Nu finns det många nätbutiker i Sverige som säljer Lego, både de som är specialiserade på leksaker och de som har breddat sitt utbud och numer också har leksaker. De flesta nätbutikerna verkar ligga 0-25% under ordinariepris, men läs villkoren noggrant och titta på vad frakten kostar, hur det fungerar med returer och så vidare

Engelska Amazon var populärt fram till våren 2014 då de slutade med fri frakt. Amerikanska Amazon är oftast billigast men då

tillkommer frakt plus svensk moms, tull och administrativa avgifter. Tyska Amazon har nu (2017) billig frakt till Sverige

Lego-specialiserade butiker

Det finns nu flera butiker i Sverige som har Lego som specialitet, både på nätet och som fysiska butiker. De kan ha godsaker som äldre utgångna set och importerade exklusiva set. Några säljer tredjepartsbitar som är tänkta att komplettera Legos egna, tex moderna vapen.

Tradera, Blocket, Ebay och loppisar

Genom de kanalerna kan man köpa både kompletta set och blandade bitar. Var uppmärksam, räkna med en del trasiga och fula bitar, set som inte är kompletta och även byggbitar som inte är Lego. Det har också börjat dyka upp rena kopior, främst på dyrare minifigurer och populära set.

Många handlar hellre på Bricklink eller Brickowl, då är det större chans att både köpare och säljare har ett genuint Legointresse. Är man i början av sin "lego-karriär" så kan det nog vara helt OK att ropa in några kg blandat Lego för att börja bygga upp sin samling. Bygga utan tanke på färger innan man vet mer säkert vad man vill satsa på. Med tiden brukar man bli alltmer kräsen och letar alltmer efter nya fina bitar. Missfärgade, tuggade och rökluktande bitar går bort.

Bricklink och Brickowl

Det finns webbplatser som är helt specialiserade på köp och sälj av Lego, både nytt och begagnat. En mängd små och stora handlare har valt att ha Bricklink och/eller Brickowl som marknadsplats.

Webbplatserna är gjorda för att leta reda på bitar och set och är ofta det bästa stället om det är många bitar av en sort som man söker.

Bricklink är äldst och har flest användare och har många bra funktioner men det är en liten tröskel att ta sig över. Brickowl är en ny modernare utmanare till Bricklink.

Enklast brukar vara att hålla sig till butiker inom EU, för att undvika problem med tull och moms. Butikerna inom EU erbjuder ofta banköverföring via IBAN. Annars är det vanligaste sättet att betala via Paypal.

Var uppmärksam på butikens omdöme (även bland de positiva kommentarerna kan man hitta antydningar som långsam leverans och bitar i sämre kvalitet). Läs igenom reglerna för varje butik, i vilken valuta kan man betala, vad kommer frakt och eventuell försäkring att kosta, läggs det på moms, finns det något lägsta köpbelopp eller extra avgift för små köp, med mera.



Kloner och pirater

Det finns inget patent längre som skyddar själva byggklossen, så det är tillåtet att göra byggbitar som passar med Legos bitar. Lego hade ett patent från 1958 men det har gått ut för länge sen. Att göra ett rymdskepp av bitar som passar med Legos byggbitar går bra. Ett företag får inte kopiera Millenium Falcon, det är ett brott mot upphovsrätten. Disney äger rättigheterna till Star Wars och Lego betalar Disney för att få göra byggsatser med Star Wars.

När vi ställer ut så använder vi bara byggklossar från Lego med några få undantag. En del elektronik och belysning, helt enkelt för att Lego inte har det i sitt sortiment. Och en del av tågrälsen, då det är omöjligt att bygga de stora banorna med Legos räls. Det finns också en del byggen med egna dekaleringar.

Lagliga konkurrenter

Megabloks, Kreo, Oxford och några till är konkurrenter till Lego. De har egna teman, Kreo med Star Trek. Megabloks med Barbie och smurfarna.

Företagens leksaker har kontrollrats och har fått en CE-märkning som krävs för att få säljas i EU. De är något billigare än Lego men kvalitén och utbudet är sämre.

3:e parts tillverkare

Oftast små enmansföretag, som kompletterar Legos utbud.

De gör bitar som Lego själva inte kan eller vill göra, framför allt moderna vapen, vilket märks på namnen som Brickarms, Brickwarriors med flera. De ses med snällare ögon av vuxenbyggarna då de försöker komplettera och inte konkurrera.

Piraterna

Förut var de ett mindre problem men med dagens internethandel så har det fullkomligt exploderat av piratmärken.

Det är nästan omöjligt att avgöra vad som är äkta och falskt med halvtaskiga bilder på nätet. Många vuxenbyggare har därför slutat handla på Tradera och Blocket.

Sämre kvalitet

CE-märkningen kan vara falsk, så plasten kan innehålla farliga ämnen.

Bitarnas kvalitet är ofta mycket dålig, bitarna kan sitta så hårt att de inte går att ta isär eller så löst att de inte håller ihop alls. Färgerna varierar. Askningen och byggbeskrivningen visar ibland nåt annat.

Ingen garanti eller kundservice, så om du fått en trasig eller felaktig bit så kan du inte göra något åt det.

Upphovsrättsbrott

De här företagen bryter mot upphovsrätten då de kopierar skyddade varumärken som Disney och Star Wars.

En del försöker hamna i en gråzon genom att ändra en bokstav eller färg men det räcker inte. Nu finns det till och med pirater som kopierar logotypen och ordet Lego på knopparna av byggklossarna.

Köper man en piratkopia så finns risken att tullen tar den och förstör den och den som har beställt kan drabbas av böter. Precis samma som med oäkta Rolexklockor eller falska märkeskläder.

2017 vann Lego för första gången en rättegång i Kina mot pirattillverkare.

Andra byggbitar

Det finns några som gör sin egen grej som till exempel Nanoblock i Japan. Deras byggbitar går inte att kombinera med några andra.

Om du vill lära dig mer om klonmärken: www.1000steine.com/brickset/miscellaneous/clonebrands_v1.3.pdf



Lepin räknas idag till de värre piraterna. De har till och med börjat stjäla privatpersoners design.



Skulle man bara se minifigurerna utan ask på en liten bild på Tradera eller Blocket så ser man inte skillnaden på äkta och falskt. På vårt forum har vi samlat lite information: goo.gl/db3zx8



Några av alla piratmärken som finns på marknaden. Av alla färger man kan välja så varför exakt samma som Lego.



Samla, sortera, värdera ...

Lego är en relativt dyr leksak så Legot sparas till nästa generation eller säljs vidare. Lång livslängd och hög återvinningsgrad ger god samhällsekonomi.

Men vad är barndomslegot eller loppisfyndet värt?

De flesta AFOLS är kräsna och skiljer på Lego som man leker med och Lego som man bygger med. Inga tuggade, trasiga, målade eller missfärgade bitar. Det kostar att ligga på topp.

Som med det mesta så är skicket avgörande. Tuggade, trasiga, målade, missfärgade bitar ger inga pengar. Om originalkartong och beskrivning finns kvar är det oftast ett stort plus. Om setet är komplett eller inte.

Bricklink

Många använder sig av Bricklink för att se vad liknande set har sålts för. Nextuz har skrivit en utförlig beskrivning på forumet om hur man går till väga på Bricklink för att snabbt värdera sitt set. Bricklink ger en prisbild för den internationella marknaden. Kom ihåg att Bricklink är av och för Lego-entusiaster.

På Bricklinks webbplats, välj Catalog och leta reda på ditt set. Klicka sedan på Price Guide Info, där kan du se priserna för det senaste halvåret och vad som begärs för de som är till salu för tillfället.

Swebrickare som vill köpa Lego tittar aktivt på Tradera och Blocket, och du når mycket fler den vägen. Genomsnittspriserna skiljer inte så mycket mellan Tradera och Blocket, även om Tradera ibland kan ge mycket högre priser i enstaka fall.

Köpare på Bricklink är ofta väldigt kunniga och noga med vad de köper, så var beredd på frågor, och ge en noggrann och ärlig beskrivning av skicket på varorna så att du undviker missförstånd. Detsamma gäller naturligtvis på Blocket och Tradera, men där behöver du mest vara ärlig, inte lika noggrann.

Swebrick är inte en marknadsplats, det är ett diskussionsforum för vuxna Legobyggare. Det finns en avdelning "köp, byt och sälj" på forumet på Swebrick, men där når du inte särskilt många.

Plocka itu

Använd helst Legos eget verktyg för att plocka itu Legot. Efter ett tag har man lärt sig så att det faktiskt går snabbare än att använda fingrarna. Och det sparar på fingertoppar och naglar. Framförallt så är det inte nödvändigt att använda tändarna.

Fungerar bra för i stort sett alla bitar. Ibland

kan det vara nödvändigt att använda två eller flera verktyg samtidigt om man har stora plates eller många tiles att ta bort.

Sortera

Är oundvikligt. Finns två huvudspår, sortera efter färg eller sort (eller en kombination av båda). Speciellt när man blir petigare och kinkigare med sitt Lego vill man oftast undvika de stora diverselådorna som man rasslar runt i timme efter timme. Dels går det åt mycket tid för att leta dels blir bitarna repiga och smutsiga.

Förvara

Undvik UV-ljus och värme. Om bitarna sitter ihop (spänning) och hamnar på en ovanligt varm plats, tex ett soligt fönster eller ännu värre i en bil under en solig sommardag, så går det fort att förstöra bitarna.

UV-ljus gör att bitarna bleks/gulnar och plas-ten blir sprödare.

Tvätta

Det finns ett antal olika sätt som diskuterats fram och tillbaka på forumet. Det vanligaste är ljummet vatten och diskmedel/tvättmedel. En del kör till och med i tvättpåse och i tvättmaskinen. Basplattor kan man köra i diskmaskin på lägre temperatur.

Samla

Även om man främst vill bygga så är man också delvis samlare. Också flera som är samlare i första hand och byggandet kommer mer i skymundan.

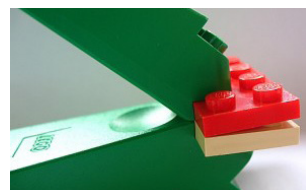
Att samla på allt är i det närmaste omöjligt men det finns många som samlar på ett tema, tex tåg, eller en speciell sorts minifigurer. Det finns flera armébyggare, eller varför inte enfärgade minifigurer.

Att samla för att senare sälja och bli rik är inget att rekommendera. Enstaka set har ökat rejält i värde men de allra flesta har "bara" följt prisindex. Samlar man på så kallade *Mint In Sealed Box*, MISB, så kan man nog vara ganska säker på att få tillbaka pengarna men knappast någon större vinst.



Brick separator

Släng inte bort den här. Den är din bästa vän när du ska plocka itu ditt lego. Den är skonsammare mot bitarna och efter lite träning så går det också snabbare. lego.com/brickseparator Har du den äldre versionen så kan du också göra som nedan. Youtubeklipp: HsZbeiSE5DE



Specialutgåvorna har ökat på senare år och en del säljs för fantasiummor. Mr Gold, den billigaste på Bricklink våren 2016, 11 000 kr. Stålmannen kan man få för "bara" 6 000 kr. Annars är det få set som ökat mer än prisindex.



Köpa och sälja

www.bricklink.com
www.tradera.com
www.blocket.se

Värdera lego: goo.gl/ISkveP
Sortera/förvara: goo.gl/2SGYBE
Tvätta lego: goo.gl/YLo1mj



Tävlingen Afol vs Afol

Garbage in Paradise

I år var temat "Under ytan" som bestämdes av förra årets vinnare Tiefighter. Afol vs Afol är en tävling mellan swebricks medlemmar där man möts i en utslagsturnering. I finalen möttes Full Plate och stej123. Med Full Plate som vinnare.
Mer om tävlingen: goo.gl/WHPj1m

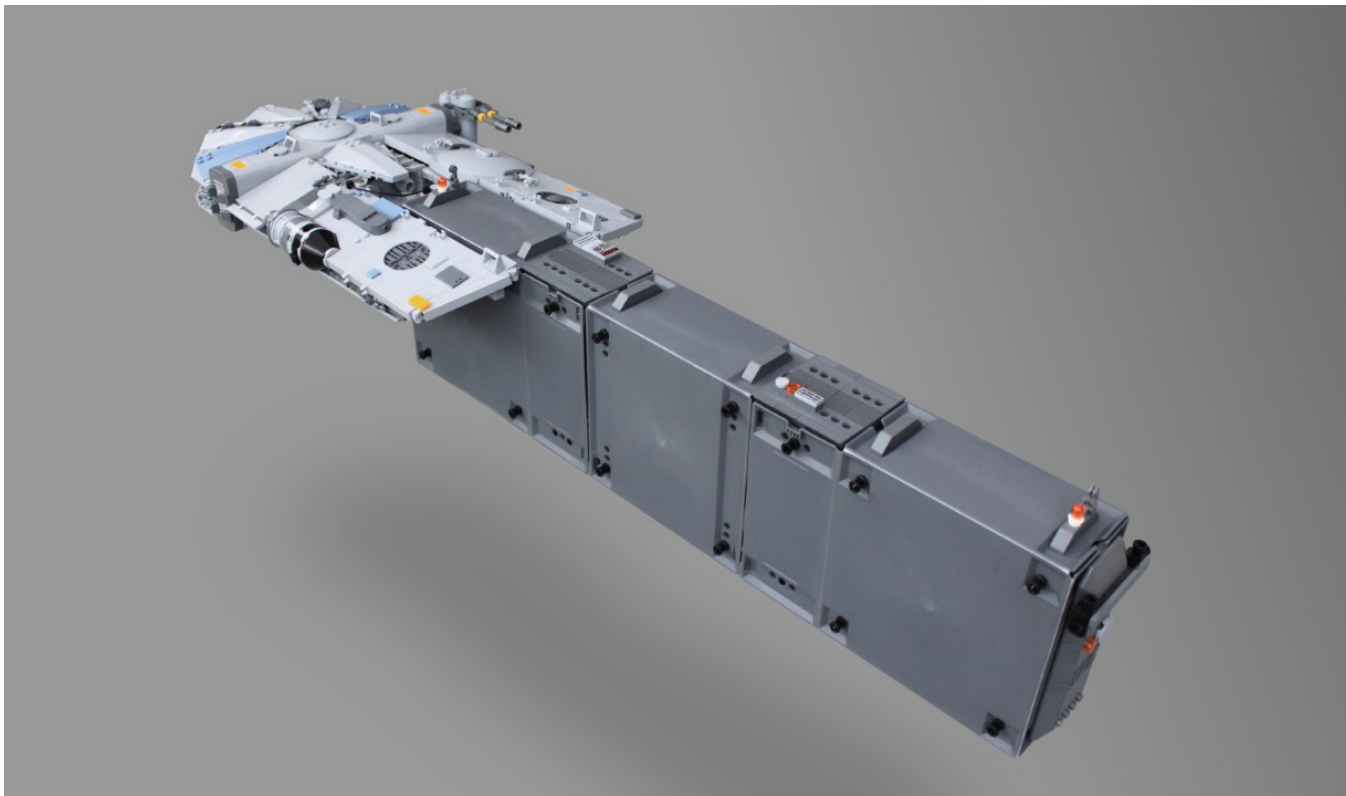


Full Plate





Ett bygge som blev två



Månadens MOC September 2017 - YT-1450 Light Freighter - "The Nadir".

1 September utlystes tävlingen "Freighter Wars" på Rebrick.com, som är LEGOs egna sajt för tävlingar. Premissen var att man skulle bygga ett skepp som liknar Millennium Falcon, men inte är samma skepp. Det ska se ut som att det är byggt av samma tillverkare.

Detta tilltalade mig. Jag drivs av att bygga saker som andra inte har gjort innan, och jag älskar Star Wars, så det kändes som ett unikt tillfälle för mig att hitta på något eget som kunde passa in i den världen.

Redan som tonåring började jag skissa på rymdskepp och jag har sparat alla skisser. När jag bläddrade igenom mina skisser så hittade jag något som jag kände att jag kunde bygga vidare på.

Jag ville dock inte att de skulle se ut exakt likadant som på originalet utan bara skapa en känsla av igenkänning. Sen var det bara att börja bygga.

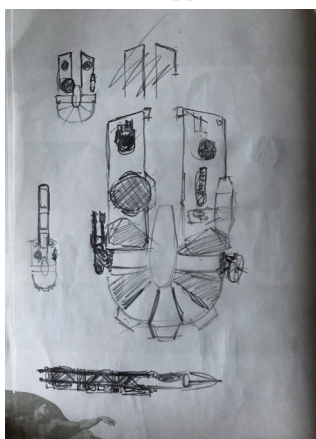
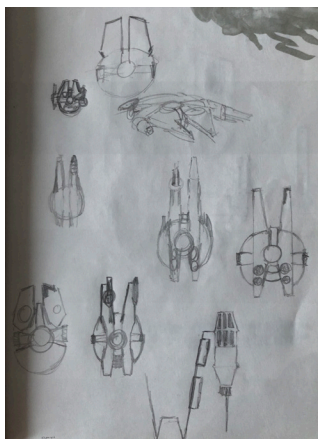
Jag fick direkt ganska mycket uppmärksamhet för mitt skepp och efter att det hade varit med på Youtube-kanalen BrickVault så blev jag kontaktad av en filmskapare som gör stop motion-filmer med LEGO-figurer som ville ha med mitt skepp i en film.

Detta resulterade i att jag skickade skeppet till USA och det dök senare upp som Lando Calrissians skepp i brick-filmen "Lando's deal".

youtube.com/watch?v=97vJ0gp3j5E&t

Innan september var slut hann jag dessutom bygga en stor container till skeppet så att det blev över 100 pluppar långt vilket gjorde att jag kunde anmäla skeppet till SHIPtember. Detta var faktiskt något jag hade funderat på ganska länge. Jag ville bygga Millennium Falcon med en container dockad i fronten, men nu fick jag möjligheten att göra det med mitt eget skepp istället, vilket blev väldigt lyckat.

o0ger





Från idé till verklig plast

Vem som helst kan (och bör) plocka sönder sina Lego-set och bygga nya saker av dem, så kallade MOC (My Own Creation). Men hur går man till väga om man har en idé om något man vill bygga helt från scratch?

Idé

Det första steget är att visualisera sin idé. Att göra en skiss på papper är en bra början för att få ett grepp om storlek och delar man vill ha med. Ofta finns inspirationen i reservdelslådan. Självt insåg jag att färgsättningen på de nya Nexo Knights-seten påminde om det klassiska Ice Planet från tidigt 90-tal, och eftersom jag redan hade byggt varianter av Legos Exo-Suit valde jag att bygga en Ice Planet-mech.

Design

Innan man överhuvudtaget börjar leta bitar är det bäst att få ett vagt hum om vilka som behövs. Om du har hyfsat med bitar till att börja med kan du komma långt genom att bygga fritt med dem, utan att bry dig om färger. Då är det oftast lättare att experimentera fram nya användningsområden, vrida och vända på delar och hitta kopplingspunkter. Du kan också använda ett digitalt verktyg som den officiella Lego Digital Designer, LDD, eller IDraw, där du har ett oändligt antal bitar i alla färger.

Eftersom det finns en beskrivning för Exo-Suit byggde jag en virtuell kopia av den i LDD, och började sedan byta ut färger för att uppnå den rätta blå-neon-orangevita looken. Från LDD kan man sedan ta fram en lista av alla bitar som behövs, och hämta in den direkt i onlinebutiker som Bricklink.

Inköp

Det går förstås att köpa delar på många sätt. Att gå till butiken och köpa sig ett par askar Lego är förstås enklast, men det blir väldigt snabbt väldigt dyrt, och det gäller att ha koll på vilka bitar som finns var. Ett lite mer specifikt sätt är att gå in på Legos onlinebutik och leta delar via tjänsten Bricks & Pieces, där det mesta som finns i produktion är tillgängligt. Men allra bäst är att söka på Bricklink eller Brickowl, där entusiaster säljer lösa bitar direkt.

Att handla inom Europa går tryggt och snabbt. Den största risken med Bricklink



Exo-Suit från 2014 möter Ice Planet från början av 90-talet.

är att beställa lite mer bitar när man ändå håller på – och aldrig kunna sluta.

Bygget

Oavsett hur du går tillväga kommer du förr eller senare att stöta på problem. Vissa delar existerar inte längre i vissa färger, och kan vara ovanliga och/eller dyra i andrahand. Då måste du ta till Legobyggarens främsta egenskap: att kunna kompromissa. Perfektion är förvisso trevligt, men ett färdigt bygge istället för en hög med bitar är också kul. Kanske kan du använda en annan bit, eller en annan färg, och ändå uppnå ett bra resultat.

Jag upptäckte till exempel att de vita ”kikarna” som sitter på Exo-Suitens fötter visserligen existerar, men kostar cirka tio kronor styck. Då är det ganska lätt att prioritera bort dem. Istället satsade jag på ovanliga ljusblå tunnor och de klassiska ismotorsågarna.

Uppvisning









Till slut har alla bitar kommit på plats och du kan bygga ditt mästerverk. Då väntar det roliga: att visa upp skapelsen för omgivningen och inkassera ära och beröm. Det snabbaste är förstås att ta några bra bilder och publicera på Flickr, Instagram eller varför inte Swebricks MOC-forum? Men ännu roligare är det att ta med bygget på någon av Swebricks många sammankomster runt om i landet och visa upp.

Ett annat sätt att sprida sitt bygge är att försöka lansera det via Lego Ideas. Om tillräckligt många gillar det och Lego själva håller med kan det rentav bli ett riktigt Lego-set som finns i hyllorna. Det var ju faktiskt så den ursprungliga Exo-Suiten kom till. Verkligare än så blir det inte!

Text och bild: Beardnerd



▲ Skiss från LDD. ▼ Inköpslista till Bricklink.

	Used	Trans-Dark Blue Light Cover with Internal Bar / Bionicle Barraki Eye	9	US \$0.11	US \$0.99
	Used	Trans-Neon Orange Minifig, Utensil Ski with Hinge	2	US \$0.05	US \$0.10
	Used	Trans-Neon Orange Technic, Axle Connector 2 x 3 with Ball Socket, Open Lower Axle Holes	10	US \$0.18	US \$1.80
	Used	Trans-Neon Orange Tile, Modified 1 x 2 Grille with Bottom Groove / Lip	6	US \$0.05	US \$0.30
	Used	Trans-Red Light Cover with Internal Bar / Bionicle Barraki Eye	10	US \$0.17	US \$1.70
	Used	White Hose, Flexible Ribbed with 8mm Ends, 19L	1	US \$0.50	US \$0.50
	New	White Technic, Axle and Pin Connector Angled #1	4	US \$0.06	US \$0.24
	Used	White Tile 1 x 2 with Blue and Yellow Controls Pattern (Ice Planet)	1	US \$0.10	US \$0.10

Det färdiga resultatet.





Internationella framgångar

Brothers-brick är en av de största legobloggarna. De skriver nästan bara om byggares egna kreattioner och många från Swebrick syns där.

En annan blogg som växer är Archbrick, deras fokus är som namnet antyder arkitektur.

Det är ofta mindre byggen som gör sig bäst på bild på en mindre skärm. Det är lättare att fota ett hus bra än att fota en hel stad. Det märks också på bloggarna, det är nästan alltid en byggare som byggt en grej. Våra större gemensamma byggen är bäst när de upplevs på riktigt, man kan gå runt, stanna upp, och kika på detaljer.

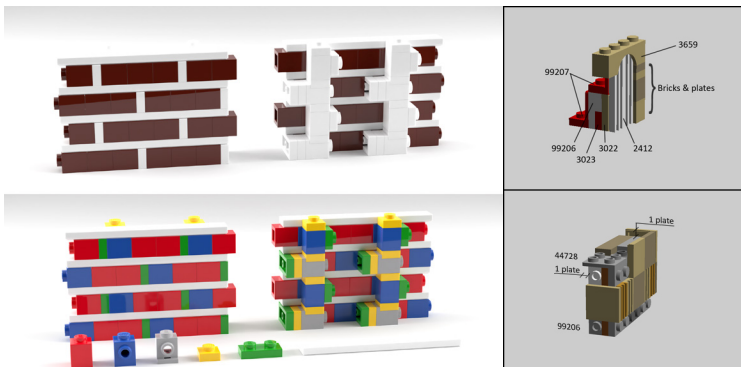
www.brothers-brick.com
www.archbrick.com



Aukbricks, som gärna bygger digitalt, har inte varit med Swebrick så länge men vilka byggen :-). Du kan läsa en intervju här (på engelska): archbrick.com/2018/04/03/interview-aukbricks/



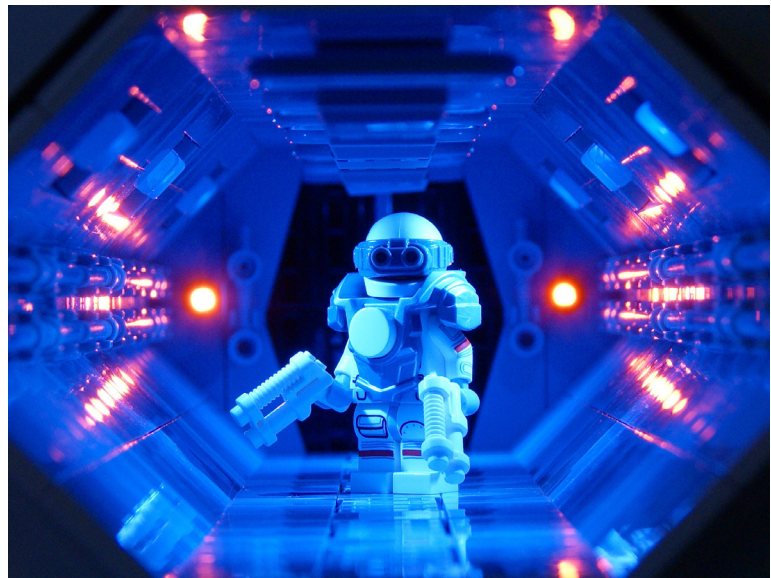
- ▲ Magnus den Store bygger gärna i mindre skala.
Mer från Magnus: www.flickr.com/photos/magnusthegreat/
- ▼ Både aukbricks och Magnus delar gärna med sig av sina "hemligheter".



Kyrka av Wineyard.
www.flickr.com/photos/60970432@N06/



Swestars Enigma. Stora rymdskepp brukar kallas för SHIP, Seriously Huge Investment in Parts. Minst 100 knoppar i längd, eller 80 cm om man räknar om. www.flickr.com/people/68321543@N04/



▲ Swestar. www.flickr.com/people/68321543@N04/
 ▲ Gideon, Jonas Wide. www.flickr.com/photos/jonas_wide/



LegoJalex
jalex.se



Mer än bara plast

www.firstlegoleague.org
george.lego.com/sv-se
www.lego.com/en-us/fusion
www.playminifigures.com/en
www.lego.com/sv-se/games

The Culture Show om Lego och arkitektur:

youtu.be/NHamljw11BQ
James May, mer känd från Top Gear, byggde ett hus av Lego.
www.bbc.co.uk/programmes/b00p190f



Mindstorms

Lego är mycket mer än "bara" plast idag. Möjligheterna att spela, berätta och interagera är stora idag. De senaste legospelen har varit mycket framgångsrika. Lego-filmen gick bra och det planeras för flera nya lego-filmer.

I slutet på 90-talet kom de första digitala spelen. Lego Island för Windows var det första 1997 och följdes av fler, men ekonomiskt var det ett fiasko. Först med de licensierade tv-spelen började det ta fart, där Lego Star Wars från 2005 var det första. Samarbetet med TT Games har varit mycket framgångsrikt.

Framgångarna har gjort att Lego återigen börjat satsa mer på egna produkter som Ninjago, Chima, Friends och City. Nu finns spelen även på telefoner och läsplattor. Det finns massor av mindre webbaserade spel, där man bara behöver en webbläsare.

Digitalt och fysiskt

Lego försöker väva ihop det digitala med det fysiska byggandet. Med Life of George byggde man olika utmaningar och fotade med en special app. Vissa Ultra Agents-set innehåller "app-bitar" som interagerar med mobilappar. Lego Fusion har ännu inte kommit till Sverige. Där finns det flera olika set att bygga, fota och interagera med virtuellt.

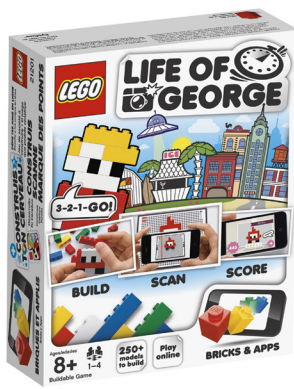
Serious play

Används en del som fortbildning av företag och organisationer. Idag säljer Lego bara lämpliga set medan utbildningen sköts av andra.

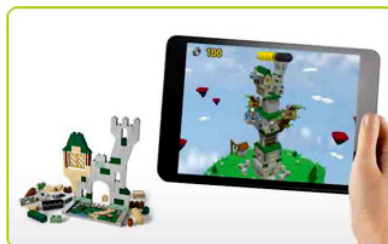
First Lego League

Varje höst deltar massor av skolbarn. På ytan ser det ut som en ganska enkel tävling mellan olika lag som har byggt och programmerat legorobotar som ska lösa olika uppgifter.

Det finns också en bakgrundshistoria för uppgifterna som ska lösas. Lagen får poäng inte bara för sina robotar utan också för hur de har samarbetat och arbetat bakom kulisserna med bakgrundshistorien.



LEGO® FUSION Town Master



LEGO® FUSION Battle Towers

Legoland

Är inte längre i Legos ägo utan drivs och ägs till största delen av Merlin Entertainment. 2014 fanns det sex Legoland-parker men det verkar som att fler är på gång. Billund Danmark är den äldsta och den de flesta tänker på när man säger Legoland. Sen finns också parker i Windsor utanför London, Günzburg Tyskland, Kalifornien och Florida i USA och slutligen Malaysia.

Fysiska spel

Då och då har Lego gett ut varianter av klassiska spel som schack och tre i rad. Mellan 1997 och 2007 gav Lego ut flera set med idrottstema. Tanken var både att bygga och spela/leka/tävla.

Lego gjorde liknande försök med den första vågen av Ninjago och Chima, men det verkar inte riktigt ha fungerat. Numera görs enbart traditionella set att bygga och leka med och spelmomentet är borta.

2009 kom en stor satsning på egenutvecklade spel, som fortsatte fram till 2013.

Film och TV

Ingen har väl missat Lego-filmen men det finns mycket mer. Clutch Powers (en ordlek, clutch power är engelska för hur väl legobitar fäster i varandra) kom direkt till DVD. Mängder av kortare avsnitt av Ninjago, Friends, Chima och Elves har gjorts. Det finns korta lekfulla Star Wars-filmer, där man exempelvis får se hur en ung Han Solo träffar Yoda. Lego TV finns som en egen app, eller så kan man titta på det mesta via Legos hemsida.

Robotar och Mindstorms

Mindstorms används av många skolor från grundskola till universitet för att lära ut grunderna i programmering och att skapa robotar. Det går snabbt att bygga och man kan koncentrera sig på funktion. Systemet används av deltagarna i First Lego League.

Det finns en mängd olika sensorer - ljud, ljus, färg, kompass, gyroskop, tryck, med flera - som gör det lätt att snabbt bygga olika robotar som kan genomföra olika uppgifter.

Namnet Mindstorms kommer från boken Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas av Seymour Papert. Seymour forskar och undervisar på universitetet MIT i Boston USA.



Lego i spelform

I slutet av nittiotalet började Lego känna av konkurrensen från tv-spelsvärlden och började utveckla egna spel. Det första lär du inte ha testat eftersom Lego Fun To Build enbart släpptes till barndatorn Sega Pico, men senare kom bland annat Lego Island och Lego Racers.

Tyvärr var det inga större framgångar och spelen som mestadels släpptes på Playstation och Game Boy fick ett rykte om att vara billigt skräp. Det dröjde ända till 2005 innan framgångarna dök upp, tack vare den brittiska spelutvecklaren Traveller's Tales.

Traveller's Tales

Traveller's Tales fick använda Star Wars-licensen och byggde Lego Star Wars: The Video Game baserat på episod ett till tre. Spelet lät två spelare spela samtidigt och gick ut på att utforska miljöer ur filmerna och besegra en massa fiender på vägen. Det som gjorde spelet attraktivt var dels att det var lättspelat även för barn, och dels att det var fullpackat med olika figurer att testa.

Redan nästa år kom en uppföljare med den klassiska Star Wars-trilogin, som även släpptes på de då nya konsolerna vars skarpare grafik lämpade sig utmärkt för legobitar. Succén var ett faktum och sedan dess har över tjugo liknande spel släppts, oftast med filmlicenser som Indiana Jones, Harry Potter eller Marvel.

Egentligen har ganska lite förändrats men i och med Lego Lord of the Rings började man använda dialog ur filmerna för att skapa en lös tolkning, oftast i en skruvad variant med mycket mer humor.

Lego City Undercover

Några spel har också brutit sig ur formen. Lego City Undercover är ett äventyr som påminner om Grand Theft Auto-spelen, men förstås barnanpassat.

The Lego Movie Videogame använde



Lego Star Wars: The Video Game räddade Legos spelsatsningar på samma sätt som licensen hade räddat hela företaget några år tidigare.



Nästan vad som helst går att bygga i Lego Worlds, inklusive staket byggda av läppstift.

samma estetik som filmen och istället för att miljöerna mestadels var "vanlig" spelgrafik var alla bakgrunder helt uppbyggda av virtuella legobitar.

En ambitiös satsning var Lego Dimensions, som tog leksaksspelkonceptet som Skylanders hade introducerat till nya höjder. Spelmässigt var det likadant som tidigare Traveller's Tales-spel, men med spelet följde en upplyst portal där man ställde olika figurer och deras små fordon och tillbehör, som sedan dök upp i spelet. Som i The Lego Movie blandades figurer och världar hejvilt, och Gandalf och Batman fick möta Ghostbusters, Doctor Who, Sonic the Hedgehog, Mr T från A-Team, Powerpuff-pinglorna och E.T. Samlare gladdes åt att få tag på figurer som annars aldrig hade licensierats av Lego, men priset var onödigt högt och det stora fokuset på 80-talsnostalgia var troligen bortkastat på barnpubliken. Redan efter två år hade leksaksspelet tappat fart och konkurrenten Disney Infinity lades ner, och snart följde Lego Dimensions efter.

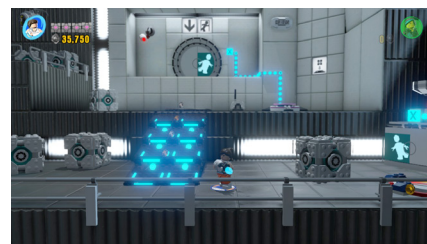
Lego Worlds

Fortfarande släpps dock regelbundna spel på Traveller's Tales-modellen, och den senaste satsningen är Lego Worlds. Spelet har stora likheter med Minecraft, som ju inspirerades av Lego till att börja med och även finns som Lego-variant. Det går ut på att utforska och bygga fritt med de olika delar du hittar, och det går att hitta och bygga många klassiska befintliga lego-set. Lego Worlds finns på samtliga moderna spelformat.

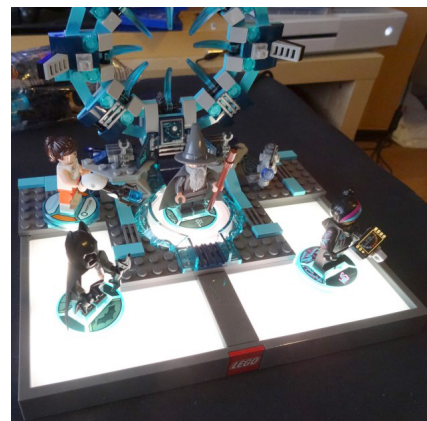
Beardednerd



Spelet baserat på filmerna gav massor av inspiration till egna byggen. Tyvärr existerade många av färgerna inte i verkligheten så vi inte kunde bygga en replika med miljontals bitar.



Lego Dimensions gav datorspelare en chans att träffa GLaDOS och Chell igen i en uppföljare till kultspelet Portal 2.



Förutom att ladda in nya figurer används portalen i Lego Dimensions för att lösa olika pussel.



”Grand Designs, husdrömmar

Alla har vi väl någon gång suttit och drömt oss bort framför dessa TV-program. På liknande sätt drömmer jag mig bort i mitt byggande. Jag skapar moderna hus i minifigurskala med fokus på arkitektur och inredning.

Mina byggprocesser startar alltid med en handritad skiss och ett färgschema där favoritfärgerna är svart, tan och dark tan, reddish brown och andra ”naturliga” färger som får husen att se realistiska ut.

När jag fotograferar inredningen försöker jag ofta åstadkomma en ljussättning som i viss mån lurar betraktaren att tro att det är en verklig miljö. Det ska helst gå att föreställa sig att det är ett riktigt hus, men Lego som verktyg tillåter vissa utsvävningar såsom (i verkliga livet livsfarliga) trappor utan räcke...

Vid utformning av exteriören är dynamiken viktig. Det måste hända något för att det inte ska bli tråkigt samtidigt som det inte får bli för mycket utsmyckningar som inte fyller någon funktion. Jag utgår därför från former, fönsterplacering och väggstruktur ... och fortsätter att drömma.”

Betweenbrickwalls

www.flickr.com/photos/149907857@N08/
www.instagram.com/betweenbrickwalls/





Modulhustävling



o0ger



Wineyard

Brixtar är ett svenskt företag som gör en app där man kan visa upp dela med sig av sina kreationer. De utlyste en modulhustävling och här är fyra bidrag gjorda av medlemmar från

Swebrick. o0ger, Wineyard, fillishave och myko. Modulhus är populära bland vuxna legobyggare. Lego har gjort ett modulhus per år som blivit mycket populära. Det är vanligt både att

modifiera, mod, och bygga nytt, moc My Own Creation.

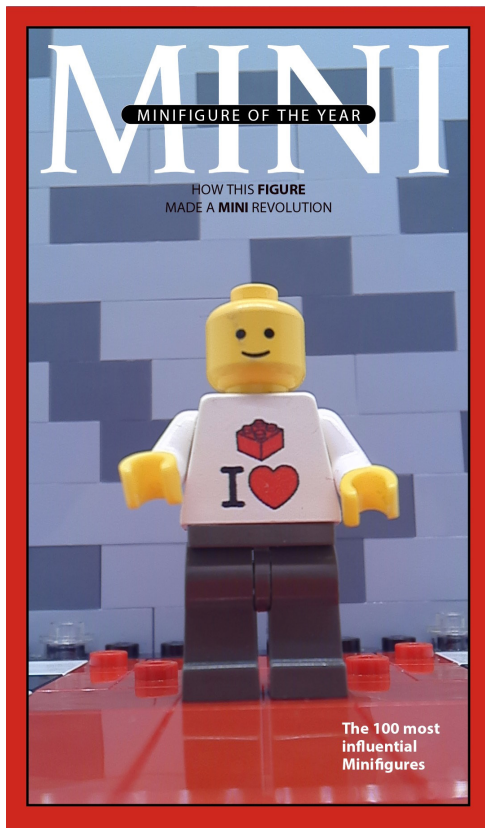
www.brixtar.com



fillishave



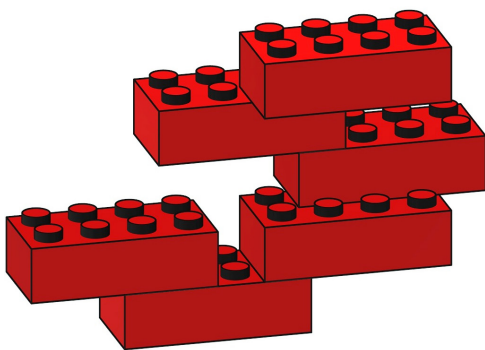
myko



Jag smugglade in en minifigur med Swebrick-tryck som fick vara med och leka.



Huset från ovan.



Alla ska få en unik upplevelse och det går igen på många ställen. I "arkivet" kan du lista de set som du hade som barn eller gillar mest. Du gör din animerade film. Och som avskedsgåva så får var och en sex röda byggklossar som kan sättas ihop i 915 103 765 varianter. Denna fick jag efter mitt besök.

Lego House

Öppnade hösten 2017. Som en hyllning till Lego och byggklossen, huset kallas också "Home of the brick".

Utifrån ser huset ut som ett antal gigantiska 2 x 4 byggklossar. Även detaljer som kaklet har "legoproportioner".

I källaren finns ett museum över Legos historia. En härlig nostalgitripp då man kan se de gamla set man lekte med eller längtade efter som barn.

Entréplan har butik, restaurang och ofta någon mindre tillfällig utställning. En trappa upp finns det fyra stora zoner för att bygga, leka och utforska.

Takvåningen, Masterpiece gallery, är en hyllning till byggandet. Där står tre stora dinosaurier en gjord av vanligt Lego, en i Duplo och gjord av Technic. Runt dinosaurierna har man bjudit in byggare från hela världen som får ställa ut sina alster under ett år. Här intill kan du läsa om Andreas Lenander som är den första från Sverige att få ställa ut i Masterpiece gallery.

Personligen gillar jag Lego house mer än Legoland. Föredrar du karuseller och andra åkturer så är Legoland att föredra. Se till att ha god tid för Lego House. Jag började med en guidad tur av huset, ca en timme och 50 kr extra. Tog en lunch på en trevlig restaurang 100 meter bort och tillbringade sen hela eftermiddagen och en del av kvällen i huset. Mot kvällen hade de yngre barnen fått nog och då fanns det mer plats för de vuxna. Vissa saker vill man göra flera gånger, som att animera sin egen film. Första gången hinner man bara lära sig grunderna, andra gången blir mycket bättre.

Det finns nåt för alla skulle jag säga, gillar du att bygga robotar eller styra dom? Bygga fiskar, insekter och blommor. Det var spännande att se hur de lyckats bygga ihop den fysiska världen med den digitala. Hur fiskarna man byggde hoppade ut i akvariet och började simma runt.

Ett besök rekommenderas varmt, men ta god tid på dig.

shifaltcmd



The Tree of creativity, tre våningar högt.

Biljetter

Köps till ett visst insläpp. Du kan gå in och ut så mycket du vill tills du checkar ut. Vi tog lunch utanför huset, billigare och godare men inte samma upplevelse.

Inträde 199 danska kronor per person.

Yngre än två år gratis. Du kan spara lite på inträdet till Legoland om du bokar båda samtidigt. www.legohouse.com

Specialturer:

Architecture tour, för den som vill veta mer om huset som formgavs av BIG Bjarke Ingels Group. 1 timme, 49 kr*

LEGO House tour, mer om innehållet i huset. 1 timme, 49 kr*

LEGO History tour 1 timme, 49 kr*

* I priset ingår inte entré till Lego House.

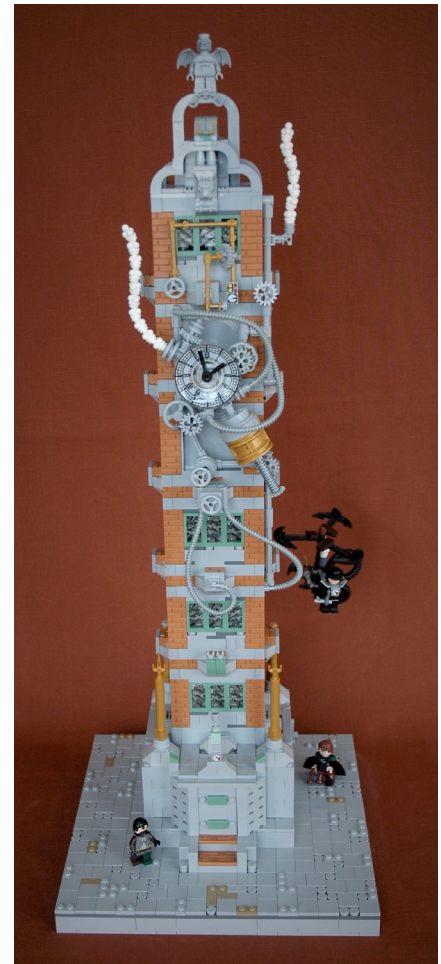
LEGO Fan tour, förutom LEGO House så får man också besöka fabriken. Endast några dagar per år. Begränsat antal platser. 1 dag, 2499 kr

LEGO Inside Tour, 2018 är fullbokat. För 2019 så öppnar bokningen 29 oktober. Begränsat antal platser. 2.5 dagar 14 500 kr Läs mer om Inside Tour på nästa uppslag.





Masterpiece Gallery



Mitt namn är Andreas Lenander. Jag är 35 år gammal och jobbar som allmänläkare på vårdcentralen i Täby kyrkby, där jag för övrigt bor med min fru och mina 3 barn (5, 7 och 9 år gamla).

Jag återupptäckte lego för drygt 3-4 år sedan och gled ganska snabbt in på det här med egna kreationer (MOCs). Började ta det på lite större allvar framförallt de senaste två åren och under den tiden har det blivit en stadig ström byggen som numera upptar en inte oansenlig del av vårt vardagsrum (och kök ... och sovrum ...).

Jag har ofta lego ganska nära till hands vilket underlättar när man får någon idé som man vill prova (det är också väldigt bra med barn som alibi och en mycket tålmodig fru). För inspiration till mina byggen tittar jag en hel del på vad andra AFOLS i Sverige och runt om i världen skapar, inte minst på Flickr. Det finns alltid tekniker eller teman som man kan bli inspirerad av. Jag började min "MOC-karriär" med att bygga steampunk versioner av klassiska

star wars fordon men har sedan dess testat egentligen alla olika teman som finns tror jag. Bygger ganska sällan digitalt utan föredrar att sitta med klossarna i handen och testa mig fram vad som fungerar och ser intressant ut.

Nu under vårkanten blev jag kontaktad av en av de ansvariga för Lego house nere i Billund som sett mina byggen på Flickr och var imponerad över det han sett. Jag blev således inbjuden att ställa ut några valfria MOCs i deras Masterpiece Gallery där. Byggena kommer stå där under ett års tid för besökare att titta på. Jag blev naturligtvis förvånad och väldigt glad när han kontaktade mig, det känns som en väldigt stor ära att få ha sina skapelser stå där. Anledningen till varför just jag blev utvald tror jag hänger ihop med att jag haft ett flertal byggen den sista tiden som blivit lite mer omskrivna globalt sett. Jag har varit med på The Brothers Brick (världens största Lego-blogg) drygt 15-20 gånger och även fått spridning av mina byggen på diverse instagramkon-

ton och youtubekanaler. En av anledningarna till detta är förhoppningsvis att mina byggen håller hög internationell klass, men också att jag gärna deltar i diverse utmaningar, etc som finns inom AFOL-communityn. Jag har byggt allt från steampunk till neo classic space och vidare till microscale och vic vipers.

Jag älskar att bygga steampunk fortfarande, men försöker väl mer eller mindre aktivt att inte "bara" bygga inom en genre. Anledningen till det är främst att det finns så otroligt många olika teman som man kan utforska, alla med sina unika svårigheter. Det är även kul i just dessa utmaningar att mäta sig lite med de som bara bygger inom en specifik genre, för att se hur ens byggen står sig mot "de bästa". Sen ser jag personligen tävlingar och utmaningar mer som en chans att våga testa något nytt, snarare än eventuella priser. Jag bygger för att det är kul, vilket förhoppningsvis lyser igenom i det jag skapar.

Andreas "drdoddo" Lenander



LEGO Inside Tour 2016

Jag har varit ett LEGO fan hela livet, och gillar hur de fortsätter överraska mig. Som förra året när jag upptäckte Inside Tour: En möjlighet för alla som älskar LEGO att följa med in bakom de låsta dörrarna i Billund och dela några dagar med de som skapar klossarna. (Hur kunde jag ha missat det i alla år?) Jag la en påminnelse i kalendern och när anmälningsperioden för turerna 2016 öppnade 9 november skickade jag min ansökan direkt.

En vecka senare kom mailet från LEGO som sa att jag var en av de utvalda. Och några veckor efter det skickade de ett julkort. Sen var det en lång väntan på att få sätta mig på planet till Billund den 7 juni.

En unik LEGO upplevelse

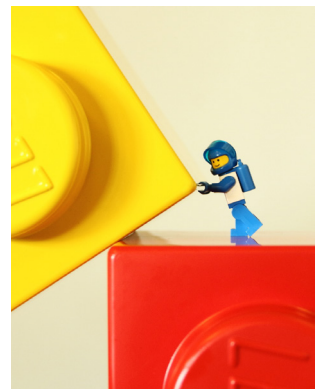
Tillsammans med trettiofyra andra fans av alla åldrar fick jag tre dagar som överträffade allt jag föreställt mig. Jag träffade designers som berättade om sina senaste produkter (mycket Nexo Knights och Minifigures Series 16), jag kände på nypressade klossar, och återupplevde minnen från min barndom i arkivet där de första seten jag lekte med som liten fanns i öppnade lådor. Det var långa rader av hyllor och inte tid att titta på alla, men våra värdar såg till att de som ville se något särskilt sett fick göra det.

Första dagen avslutades med att ett gäng designers kom till oss på Hotel LEGOLAND med en basuppsättning element, samma som de

arbetar med varje dag, lådor med nästan alla sorters bitar som finns. Vi fick en utmaning: Bygg ett set som ska kunna säljas för ett visst pris. Vi fick inga listor med kostnad per element som de har, utan vi fick gå mer på känsla. Hur brukar ett set i 200 kronorsklassen se ut? Sen var det bara att bygga. Deadline var nästa kväll, och många höll på långt in på natten. Det var en fantastisk upplevelse, att bygga och skapa och umgås med andra fans, att inspirera varandra och upptäcka nya byggtekniker. De flesta var vana att bygga hemma, ensamma eller med familjen, och det var något nytt som vi gärna ville ha mer av. (Tur att jag har en butik nära där det uppmuntras att bygga istället för att bara köpa och gå hem.)

Eftersom jag normalt lägger mer tid på att fota LEGO än på att bygga så blev det en hel del bilder också. Några finns här, fler på: <http://davirasm.blogspot.se> (under juni 2016).

Text och bilder David "davirasm" Rasmusson





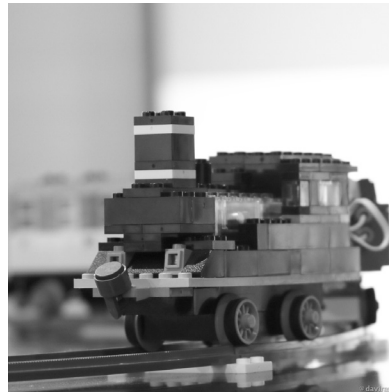
Memory lane, nostalgitripp

LEGO museet i Ideas House är byggt runt Kristiansens gamla hus och visar allt från de första träleksaker till de senaste seten. I källaren finns en fotostudio och ett valv där alla produkter bevaras både digitalt och fysiskt. Det är inte öppet för allmänheten men 2017 ska det nya LEGO House stå färdigt för alla som vill uppleva företagets historia.

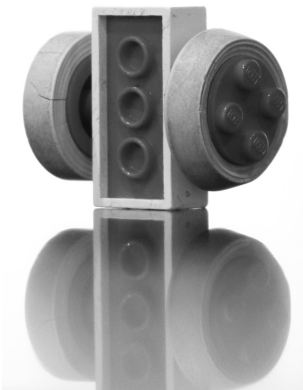
De första LEGO bitarna var komplement till

LEGOs leksaksbilar, och användes för att bygga hus. Sedan utvecklades LEGO System, de färdiga lekseterna försvann, och allt byggdes av bitar. I Ideas House visas bland annat det första tåget, första hjulet, och minifigurerna. Det skulle dröja ytterligare några år innan minifigurerna fick armar och ben som de har idag.

Text och bilder David "davirasm" Rasmussen



De första legobitarna, på den tiden gjordes bilar och träd i ett stycke. Första tåget, hjulet och minifigurer. Det skulle dröja ytterligare några år innan minifigurerna fick armar och ben som de har idag.



Memory Lane med alla LEGO-set.

Om du vill vara med

på en Inside Tour ska du hålla koll på www-secure.lego.com/en-us/aboutus/lego-group/programs-and-visits/lego-inside-tour. Där läggs anmälningsformulär ut en kort period varje höst, för nästa års turer.

Turen 2016 kostade DKK 14 500 inklusive 2 nätter på Hotel LEGOLAND, årskort till LEGOLAND parken, och alla måltider.

Billund har Danmarks näst största flygplats så det är lätt att åka dit.

Första dagen börjar tidigt så det kan vara bra att räkna med kvällsflyg dagen innan och betala för en natt extra på hotellet.

Om du vill ha tid att uppleva parken kan du stanna över några dagar efter också.

Och ta med en stor resväska, för du kommer få presenter plus möjlighet att handla i personalbutiken med deras rabatter (som är mycket bra).



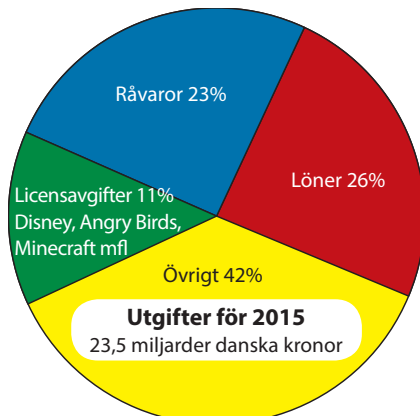
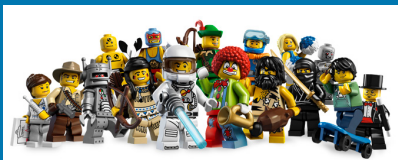
Alla deltagare fick också en present, ett nummererat och signerat set i mycket begränsad upplaga. Vi pratade mycket där om det var rätt att öppna och bygga, eller om det skulle ligga kvar i sin låda och vara värd mer pengar. Jag tycker LEGO ska byggas, alltid, så här står den ute på min parkering.



Lego i stora siffror

7 000 000 000

Eller sju miljarder minifigurer uppskattas ha tillverkats genom åren. Senaste året tillverkades cirka 500 miljoner nya minifigurer, så snart finns det fler minifigurer än människor på jorden.



Lego har cirka

4 200

element (gjutformar) i produktion samtidigt, och 58 möjliga färger.

Lego har ständigt cirka

9 000

olika bitar i lager. Det är ändå färre bitar än vad de hade i lager mot slutet av 90-talet.

7

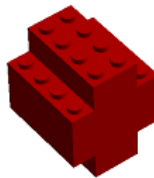
miljoner legobitar tillverkas varje timme. 60 miljarder på ett år, det räcker mer än 20 varv runt jorden. Det krävs cirka 40 miljarder legobitar staplade på varandra för att nå månen.



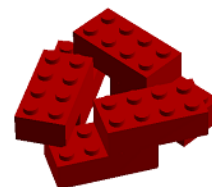
Sex stycken 2x4 brick kan kombineras på en mängd olika sätt.



De första beräkningarna som gjordes så tänkte man bara att bitarna staplades på varandra. Då finns det 102 981 500 varianter.

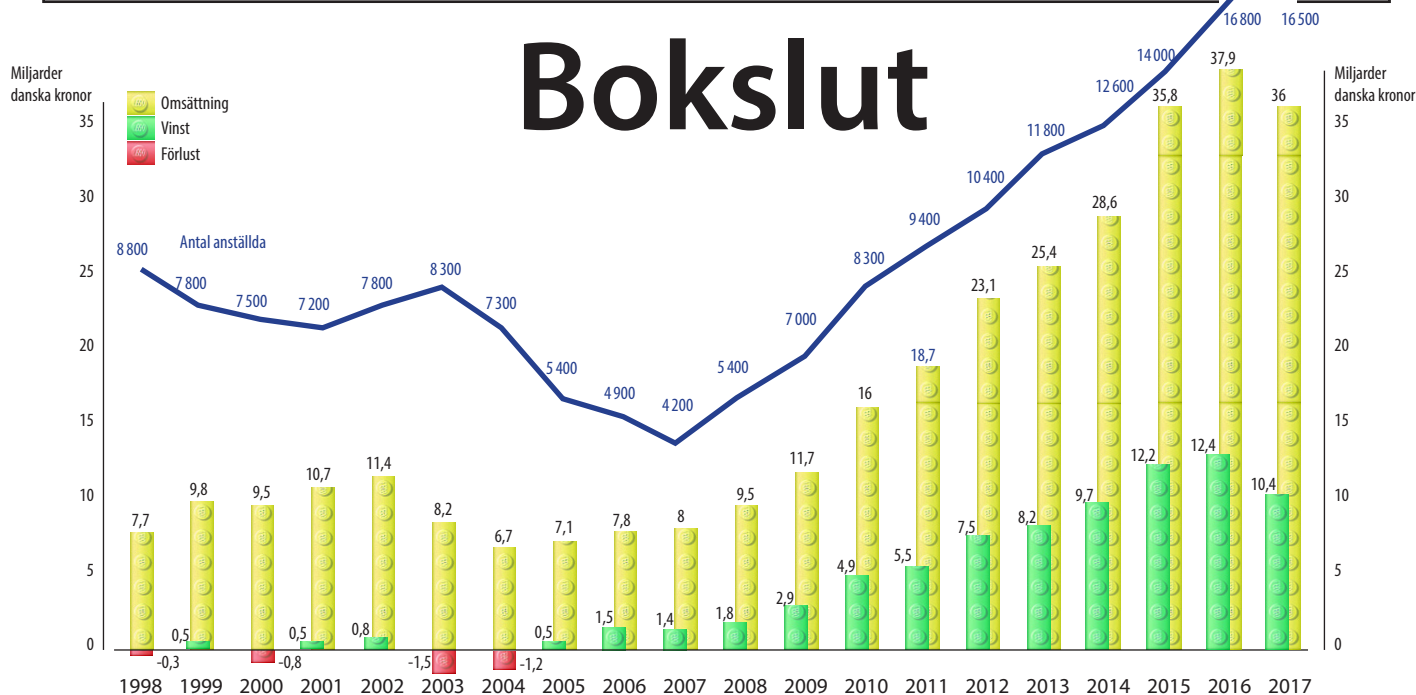


Om man tänker sig att bitarna också kan läggas bredvid varandra. Då får man 915 103 765 varianter.



Om man slutligen tänker sig att bitarna också kan läggas i vinkel så blir möjligheterna oändliga.

Bokslut



Runt millennieskiftet hände mycket på företaget Lego. Dålig lönsamhet, man gjorde inte bara byggbitar utan också elektronik, kläder och spel. Man drev Legoland i egen regi.

1998 gjorde man för första gången en förlust, 300 miljoner danska kronor. Åren därefter pendlade man mellan vinst och förlust.

Att förlusterna inte blev värre berodde

på att de första licenserna med Star Wars (1999) och Harry Potter (2001) gick bra.

2004 hade omsättningen sjunkit med 40 % och man gjorde stora förluster. Lego bestämde att ta in en ny vd, Jørgen Vig Knudstorp, och att satsa på kärnverksamheten. Legoland såldes ut, spelavdelningen blev ett eget bolag. Kjeld och systemen Gunhild går skiljda vägar.

2007 hade personalen halverats. Men

omsättning och vinst var på väg uppåt.

På tio år fyrdubblade Lego omsättningen och antalet anställda. 2017 var en liten dipp, men fortfarande en vinst på 10 miljarder. Inte många företag som har samma marginal, 36 miljarder i omsättning men hela 10 miljarder i vinst.

www.lego.com/sv-se/aboutus/lego-group



Lego ordlista



Brick modified headlight. Kallas ibland för Erling brick, efter skaparen, Erling Dideriksen.

3.18 3,18 mm är diametern för en minifigurs hand. Och ett grundmått för alla "lego-gubbars" tillbehör.

AFFOL Adult Female Fan Of Lego.

AFOL Adult Fan Of Lego, vuxen LEGO-fantast (uttalas ofta som "A Fool" eller "Awful").

AFOL Engagement Avdelningen på TLG som på olika sätt försöker stötta LUG:ar och deras aktiviteter.

AHOL Adult Hobbyist of Lego

ALE Adult Lego Enthusiast, AFOL vanligare.

ALH Adult Lego Hobbyist, AFOL vanligare.

Apollo stud Stud (knopp) som har hål i sig.

BAM Build A Minifigure.

BaP Bricks And Pieces. Legos kundtjänst där man kan köpa enstaka bitar. Se också PAB.

Billund Orten där Ole Kirk Kristiansen grundade Lego och där The Lego Group har sitt huvudkontor.

BISB Built In Sealed Bag, bygga utan att öppna påsen.

BL Vanlig förkortning för Bricklink.

Bley Benämning på de två blågrå (Bluish Gray) färgerna som ersatte de två äldre grå.

BMLC Building More Laser Cannons.

BOLOCS Built Of Lots Of Colours.

Brick separator Verktyg för att lättare sära på bitar.

Bricklink Marknadsplats för Lego på internet.

BURP Big Ugly Rock Piece (stor, ful bergsbit).

BURPMAN Big Ugly Rock Person Made Annoyingly Non-mobile (Rockriders monster).

CAD Computer Aided Design. Programvara för att göra ritningar, 3D-modeller mm.

CB Community Build, ett gemensamt gruppbygge.

CC Cafe Corner, det första modulhuset. Används även för att beskriva modulhusstandarderna.

CC Classic Castle.

CCC Classic Castle City, en standard för medeltida städer.

CCC Colossal Castle Contest. Årlig byggtävling för borgbyggare.

Cheese slope Den minsta slope, takbiten. 

Clutch power Namnet på kraften som håller ihop bitarna. Också namnet på hjälten i filmen med samma namn. Filmen kom 2010.

CMF Collectible Minifigures.

Constraction Byggbar större figur. Korsning av orden Construction och Action.

Cracklink Öknamn till BrickLink.

CS Classic Space.

Custom Egentillverkade dekaler eller bitar. Ibland från andra tillverkare än Lego (se clone). Motsatsen till purist.

Dark Age Tid i livet då en AFOL inte byggt med Lego.

Debox/deboxa När man öppnar och slänger lådan till ett set så att den inte tar lika stor plats i bagaget.

DSS Dreaded Sticker Sheet, ark med klistermärken.

EB Förkortning för Eurobricks.

Erling Upphovsmannen till den första legobiten med en knopp på sidan.

Eurobricks Stort internetforum för AFOLS.

EV3 En version av Lego Mindstorms, EVolution

FLL First Lego League.

FLU Fundamental Lego Unit. Bredden för en brick.

Frifråsa Gotländskt ord för MOC, framkom i en radiointervju med "Skafte"

GARC Galactic Asteroid Rally Circuit, Formel 1 i Lego-rymden, obebäpnad farkost med pilot och kartläsare och hög SF.

GBC Great Ball Contraption. Fantastiska manicker för att flytta/transportera bollar.

Gerillabygge Se bolocs.

GoH Guild of Historica. En gemensam berättelse för medeltida byggen som existerar på Eurobricks.

Greebling Detaljer på ytan av ett objekt för att få det att verka mera komplext, vanligt inom science

fiction.

Haj En person som bara använder/köper nya bitar och ratar begagnat/slitet. "Högst upp i bitkedjan".

HLC Heartlake City. Staden i Friends.

KFOL Kid Fan Of Lego.

Klon Byggklossar kompatibla med Lego men gjorda av annat företag.

LAN Lego Ambassador Network.

LBR Lego Brand Retail.

LBSD Lego Buying Sets Disorder.

LCP Lego Certified Professional.

LDC Lego Discovery Center.

LDD Lego Digital Designer. CAD-program för Legobitar. Skapat av TLG.

LDD Manager Tillägsprogram för LDD med finesser.

LDRAW CAD-program för Lego

Licensset Set och teman som inte är originalidéer från Lego, utan Lego köper rättigheterna att få tillverka set.

LTD Lego Track Designer. Hjälper för att bygga järnvägsspår.

LTM Lego The Movie.

LU Lego Unit. Ett praktiskt räknemått vid legobyggande. 1 LU = tjockleken väggarna i Lego. 2 LU tjockleken för en plate, 6 LU höjden på en kloss.

LUG Lego User Group, Lego-fanförening, exempelvis Swebrick.

LULS Light-Up Lightsabers, Lysande lasersvärd

LURP Little Ugly Rock Piece (Liten, ful bergsbit)

LW Lego World. Event riktat mot konsumenter som TLG anordnar.

MF Minifig, LEGO-gubbe, minifigur.

MIB Mint In Box/Bag, öppnat set men i nyskick och i oskadad originalförpackning.

MILS Modular integrated Landscaping System för Lego.

MINI Modell som är mindre än minifigurskala.

Minidoll tex Friends, Elves figurer.

Miniland Skalan som används i Legoland. En figur är cirka 10 bricks hög.

MISB Mint In Sealed Box/Bag, obrutet set i nyskick.

MOC My Own Creation, eget bygge med egen design.

MOD Modifierad (ändrad/förbättrad) officiell byggsats.

Moduverse Finsk (och numer även svensk) standard för byggnation av stabila, modulära, byggda basplattor. <http://www.swebrick.se/index.php?board=59.0>

MoRaSt Monorail Standard.

MOS Mall Of Scandinavia i Solna, som har sveriges första officiella legobutik.

MRM Minifig Rights Movement.

MSRP Manufacturer's Suggested Retail Price, Rekommenderat butikspris.

NISB New In Sealed Bag. Sämre skick än MISB.

NPU Nice Part Usage. Bitar använda på ett kreativt och ovanligt sätt.

NXT Mindstorms styrenhet.

OOC Our Own Creation.

PAB Pick-A-Brick, en butikshylla med "lösodisburkar" med Lego-klossar i. Finns också som S@H.

Parts draft Utlottning i grupp av legobitar från ett eller flera set.

Parts monkey En byggare som bara är intresserad av bitarna. Bygger sällan set.

Parts set Ett set som innehåller många bitar användbara för egna kreattioner.

PF Power Functions. Legos motorer, lysen ...

PM Private message, internetforum.

POAAFOL Partner Of An AFOL, partner till en vuxen Lego-fantast.

POOP Parts Out of Other Parts. Stora bitar som borde gjorts av flera mindre bitar istället. Tex bitbyggda väggar och murar.

PotC Pirates of the Caribbean.

Purist En kreation med enbart delar från företaget Lego. Andra tillverkare godtas inte, inte heller egna dekaler, strömkablar o s v.

Raffel Lotteri. Vanligen att vinsten kommer att lottas ut bland tävlingsbidragen.

RC Remote Control, t ex bilar, tåg.

RCX Robotic Command Explorer .

REC Reverse Engineering Contest. Omvänd ingenjörskonst.

Regnbågsbygge Se bolocs.

Rendering En bild gjord i dator, ofta från ett 3D byggprogram som LDD eller liknande.

RIS Robotic Invention System.

RLFC Recognized LEGO Fan Convention. Ett av TLG erkänt event/utställning.

RLFM Registered LUG Fan Media. Webbplats, tidning erkänd av TLG.

RLOC Recognized LEGO Online Community. Ett av TLG erkänt internetforum.

RLUG Recognized LEGO User Group. En av TLG erkänd Lego förening..

RRP Recommended Retail Price, listpris, rekommenderat pris i butik.

S@H Shop at Home (shop.lego.com). TLG egna webbshop.

SF Swoosh Factor, ett mått på hur bra en modell av en flygfarkost är på att "lätsasflyga" med.

SHIP Seriously Huge Investment in Parts. Ett rymdskepp som är 100 knoppar eller större.

Sigfig Signatur Figur. Minifigursversionen av dig själv.

Skærbæk Ort i Danmark där Lego Fan Weekend hålls varje september.

SNIR Studs Not In a Row.

SNOT Studs Not On Top, byggen som inte har alla knoppar uppåt utan vänder dem åt olika håll.

SHIP Seriously Huge Investment in Parts. Ett rymdskepp som är 100 knoppar eller mer i längd.

SOTS Studs On The Side.

SPUA Special Part Used Again. Specialbit från ett tema som kommer igen.

STAMP Stickers Across Multiple Parts.

STOMP Sticker Over Multiple Pieces, klistermärke som sitter över flera bitar.

Studless Ett bygge utan synliga knoppar.

SW Star Wars.

Swooshable Ofta bilar och rymdskepp som man vill köra med och byggaren ackompanjerar med ljud.

TBB The Brothers Brick, populär blogg om Lego.

TLC The LEGO Company, äldre benämning på TLG.

TLG The Lego Group, företaget LEGO.

TFOL Teenage Fan Of Lego.

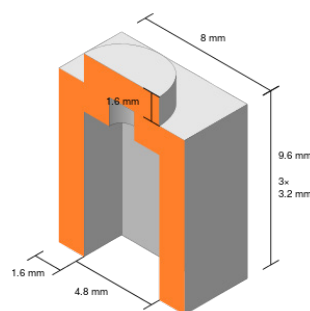
TFLC Too Few Laser Cannons.

UCS Ultimate Collector's Series, en serie större (vuxen?) modeller från TLG.

Vig Vignette, en liten MOC, ofta byggt på 8x8 knoppar.

WIP Work In Progress, en icke färdigställd MOC.

YFOL Young Fan Of Lego, som KFOL.



1.6 mm = 1 LU
 Lego Unit
 2 LU = 3.2 mm
 Höjden på en platta
 3 LU = 4.8 mm.
 5 LU = 8 mm.
 Bredden på en 1x1 kloss
 6 LU = 9.6 mm.
 Höjden på en kloss



Sista sidan!

Hur är dina kunskaper om Lego?

Om ni tävlar mot varandra så är utslagsfrågan: Hur många bitar är det i Legos version av Tower of Orthanc?

Rätt svar finns på sidan 29.

1. Vilken skådespelare har fått flest karaktärer avbildade efter sig i Lego? Det finns mer än 30 olika varianter av den vuxna Han Solo men de räknas som en karaktär.

1. Warwick Davis
- x. Alfred Molina
2. Chris Pratt

2. Vilken svensk skådespelare har INTE avbildats som minifigur?

1. Mikael Persbrandt
- x. Max von Sydow
2. Peter Stormare

3. LEGO firar ett 60-års jubileum i år. Vad är det man vill fira?

1. Företaget fyller 60 år
- x. Lego-byggklossen fyller 60 år
2. Ägaren Kjeld Kirk Kristiansen fyller 60 år

4. När Lego började göra leksaker av plast. Vilken leksak sålde bäst de första åren?

1. Ferguson-traktor
- x. Lego byggklossar
2. En kulbana

5. De första åren så hade Legos byggklossar ett engelskt namn, vilket?

1. Self Locking Bricks
- x. Toy Building Blocks
2. Automatic Binding Bricks

6. De största seten som har sålts av Lego har varit Taj Mahal och Millenium Falcon med över 5000 bitar i varje. Men vilket set kommer sen?

1. Ninjago City
- x. Ghostbusters Firehouse headquarters
2. London Tower bridge

7. Under 2000-talet har Lego hittills gjort 63 set med mer än 2000 bitar i. Hur många set gjorde Lego under 1900-talet med 2000 bitar eller mer? Räkna inte med speciallådor till skolor och liknande.

1. 0, inget set.
- x. 5 set
2. 10 set

8. Det gör ont att kliva på Lego. Men hur många kg krävs för att en 2x2 brick ska kollapsa?

1. 100 kg
- x. 200 kg
2. 400 kg



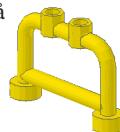
© Open University

9. Våra vänner i Danmark har fortfarande världsrekordet för längsta tågbanan. Hur mycket räls la de ut?

1. 2 kilometer
- x. 4 kilometer
2. 8 kilometer

10. Vad heter den här på Bricklink?

1. Bar 1 x 4 x 2 with Studs
2. Fence 1 x 4 x 2 with Studs
3. Arm 1 x 4 x 2 with Studs



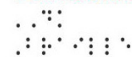
11. Vad gjordes de första "legobitarna" av

1. Bakelit
- x. Cellulosaacetat
2. ABS-plast

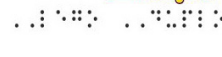
12. Lego sålde 70% av Legoland 2004. Nu ingår Legoland i samma kedja av nöjesparker som?

1. Tivoli
- x. Disneyland
2. Madame Tussaud

DK Braille



LEGO duplo



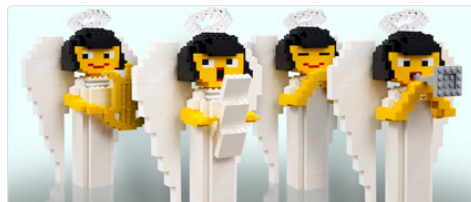
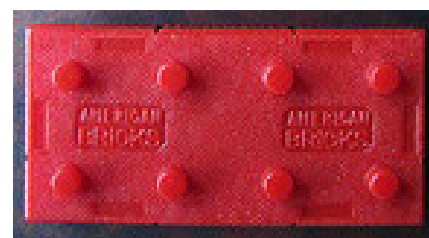
Farm



Att bygga är mycket fingertoppskänsla. Blinda läser med fingertopparna så varför inte bygga. Nu kommer den första boken från Lego med blindskrift, men andra har varit före som: legoforthblind.com



När Lego skulle börja sälja i USA på 60-talet så fanns det redan ett företag Elgo som sålde "American plastic bricks". Elgo var en del av leksaksföretaget Halsam. Ägarna Harold Elliot och Sam Goss lekte med sina namn, förnamnen blev Halsam och efternamnen Elgo. Lego köpte ut Elgo/Halsam för 25 000 dollar för att slippa konkurrera.



Dagny Holm anställdes 1961 av sin kusin Godtfred. Det var inte hennes första anställning hos Lego, hon hade arbetat där i tre månader 1936 när hon var nitton och gjorde då några träleksaker. Hon hade utbildat sig till skulptör under ledning av Harald Isenstein. 1963 fick hon huvudansvaret för det som skulle bli Legoland. Stilen hon skapade kan man fortfarande se i Legoland-parken.



När du har läst färdigt, ge gärna tidningen till någon som skulle uppskatta den. Eller låt den gå till pappersåtervinning. Läser du digitalt så kopiera gärna och skicka vidare.

ISBN 978-91-984730-0-1



9 789198 473001

Årgång 4, 2018.