

# EMALJSTÅL

HÖGPRESTERANDE, UNDERHÅLLSFRITT  
& FRAMTIDSSÄKRAT

ETT UNIKT MATERIAL SOM  
KOMBINERAR URÅLDRIK  
KUNSKAP MED MODERN TEKNIK  
OSLAGBART FÖR BEKLÄDNAD  
I ALLA MILJÖER DÄR DESIGN &  
HÅLLBARHET PRIORITERAS



Tunnelbanestationer. Undertak. Skolor. Entréer.  
Idrottshallar. Bil- gång- och cykeltunnlar. Fasader. Kök.  
Flygplatser. Toaletter. Simhallar. Sjukhus. Bussterminaler.  
Restauranger. Skyltar. Biltunnlar. Kontor. Äldreboenden.

Bakgrundsbild: emaljassetter med inbränd konst Haninge bussterminal 2021

# EMALJSTÅL

EN UNIK KOMBINATION AV MATERIAL



## Ett traditionellt material för ett modernt liv

Emaljering av stål är en högteknologisk process som framställs av mycket sofistikerade material med toppmoderna tekniker, även om kunskapen om hur man emaljerar sträcker sig så långt tillbaka som bronsåldern.

Emaljeringsprocessen skapar en evig fusion mellan stålet och emaljen. Processen består i applicering och efterföljande bränning i ugn på hög temperatur (830°C) för ett eller flera lager av emalj applicerad med olika metoder på den noggrant förberedda stålytan. Resultatet är en unik, stark, oförstörbar sammansmältning av emalj och stålet som tillsammans bildar ett nytt, stabilt material: emaljstål.

Emaljerat stål har ett brett användningsområde och är ett material som möter moderna kriterier för livslängd, estetiska kvaliteter, hygien och respekt för miljö.

Emaljstål är därför ett utmärkt val för projekt som har särskilt fokus på arkitektoniska egenskaper i kombination med krav på hållbarhet och flexibilitet. Ett framtidssäkrat materialval.

## HÅLLBARHET

Emaljerat stål är resistent mot:

- Korrosion, kemikalier, rengöringsmedel, lösningsmedel, syror
- Föroreningar, väderexponering, saltlösning, vatten, ånga
- Eld, värme, kyla (från -60°C till +450°C)
- Nötning, repor

Emaljerat stål är ett utmärkt dielektrikum och UV-strålar påverkar varken färg eller glans.

## ESTETIK

- Emaljstålet erbjuds i ett nästan obegränsat utbud av färger.
- Digitaltryck gör det möjligt att reproducera alla tänkbara motiv.
- Ett brett utbud av ytstrukturer i olika glans kan produceras.

Både emaljkassetter och emaljpaneler kan tillverkas i olika storlekar och med olika former för att möta projektets önskemål.

## HYGIEN

Emaljerat stål:

- Förhindrar spridning av bakterier
- Absorberar inte lukt
- Är säker för kontakt med livsmedel
- Är mycket lätt att rengöra

Ett utmärkt materialval oavsett om användningsområdet är till kök höghygieniska rum, dusch- och toalett eller inredningsmöbler.

# HUGO SURFACES

LEDANDE INOM EMALJSTÅL  
ETT FRAMTIDSSÄKRAT MATERIAL

HUGO Surfaces AB (tidigare Pro Surfaces Scandinavia AB) är ett svenskt företag och Skandinaviens ledande experter inom produkter, tjänster och lösningar med emaljstål som bas.

HUGO Surfaces erbjuder ett brett utbud av paneler, kassetter, profiler och sandwichpaneler med emaljstål. Våra emaljsystem som designas efter dina projektbehov samt våra egna formgivna produkter har alltid hållbarhet och estetik i fokus.

Emaljstålets skönhet och möjligheten till praktiskt taget obegränsade färger, former och ytstrukturer ger våra produkter magisk estetik olikt allt annat.

Användningsområdena för emaljstål är i stort sett oändliga men på följande sidor visar vi våra goda exempel och ger mer fakta inom områden där emaljstål är extra väl lämpat. Inte minst visar våra projekt i offentlig miljö som fortfarande ser ut som nya, trots att de installerades i början på 80-talet, att emaljstål är ett framtidssäkert val.

# EMALJSTÅLETS

MATERIALFÖRDELAR

20+ ÅRS GARANTI

100% ÅTERVINNINGSBART

100% ÅTERANVÄNDBART

FRAMTIDSSÄKRAT

## EMALJSTÅLETS UNIKA EGENSKAPER

- Mångsidigt gällande färg, form och tryck
- Smutsavvisande, lätt att rengöra
- Klottersäkert (färgen fastnar inte) och möjligt att rengöra året runt utan särskilda medel
- UV-, klimat- och korrossionsbeständig
- Glans och färgbeständigt
- Bakterieresistent
- Flera glansnivåer och ytstrukturer/-former
- Brandhämmande
- Flexibel formgivning för hörn och böjningar
- Skräddarsydda storlekar för kassetter och paneler. Upp till 1200x5000 mm utan skarv
- Tål aggressiva och förorenade miljöer
- Extremt hög mekanisk och termisk resistens
- Rep- och slagttåligt
- Kräver inget underhåll eller behandling

20+ års garanti  
99,9% återvinningsbart  
100% återanvändbart

# EMALJFASAD

HÅLLBART & VÄDERTÅLIGT

Emalj-kassetter LKABs kontor Kiruna

## Fasaden är byggnadens multifunktionella skal

De specifika kraven för fasadmaterial beror på de ofta komplexa geometrierna, de höga kraven på tillverkningens kvalitet, såväl som kvaliteten på ytan och slutligen, motståndet och hållbarheten hos hela lösningen.

Emaljens unika materialegenskaper skapar en fasad som troligtvis håller hela, eller längre än, byggnadens livslängd. Emalj-systemet är enkelt att montera och demontera. Om byggnaden rivs kan emalj-systemet demonteras och flyttas till en annan byggnad för återanvändning eller återvinnas till 100%.



Emaljpaneler  
Stockholm Globe Hotel



Emaljpaneler  
Kiruna flygplats



Transfertryckta  
Emalj-kassetter, Bråvikskolan



Stenmönstard emalj  
Kallax flygtorn



Tryckta emalj-  
kassetter

HUGO SURFACES

# MATERIAL MED MÖJLIGHETER

## färgrikt & flexibelt

EMALJSTÅL FINNS I ETT STORT FÄRGURVAL. DESSUTOM MÖJLIGT MED DIGITALTRYCK FÖR ATT SKAPA UNIKA MILJÖER BÅDE INOMHUS OCH UTOMHUS.



# GC-TUNNLAR

EMALJSYSTEM SÄNKER DRIFTKOSTNADER  
& FÖRBÄTTRAR OFFENTLIGA MILJÖN

Emaljsystem för GC-tunnlar tillverkas och levereras i standardutförande eller anpassat efter projektets förutsättningar.

Bakgrundsbild: GC-tunnel Mora 2022 (Trafikverket)

Motiv: Konstnären Britta i Dalarna

**Hållbart.** Varken sol, regn, snö eller graffiti påverkar yta eller glans. Vattentåligt och rostar inte. Dessutom brandsäkert och rep- och slagttåligt. Minst 30+ års livslängd.

**Underhållsfritt.** Den porfria ytan är anti-graffiti, motverkar bakterietillväxt och är extremt lätt att rengöra utan behov av kem. Går att laga mindre skador. Minimerar kostnad för personal och rengöring.

**Flexibelt.** Oändliga möjligheter att skapa en trygg, attraktiv, informativ och konstnärlig miljö med design, färger och storlekar.



Emaljpaneler 100% tryck  
Solberga, Stockholm. Motiv:  
elever på Solbergaskolan



Emaljkassetter standard  
Ryd, Linköping



Emaljpaneler 100% tryck  
Åkersberga, Österåker.  
Motiv: Fotograf Gunnar Eld

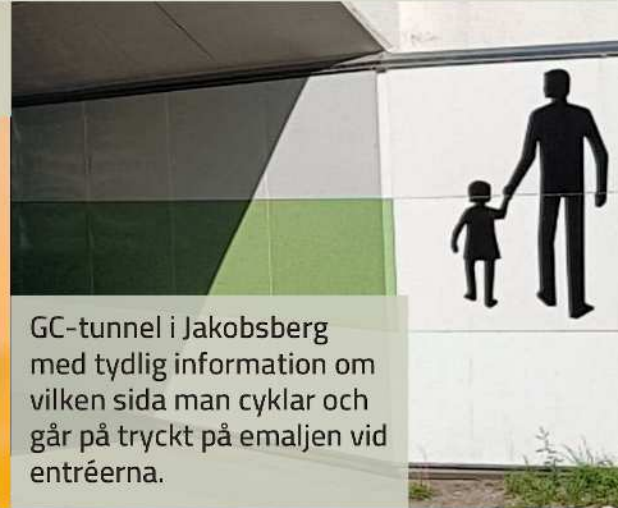


Emaljkassetter tryck/  
vita Gränby, Uppsala.  
Motiv: Konstnären My Lindh

# PLATSUTVECKLING

## SKAPA HISTORIA & INFORMERA

GC-tunnel i Märsta. Emaljsystemet är tryckt med teckningar på temat "Vad gör dig glad?" av alla 306 elever från närliggande Eddaskolan.



Lekfull GC-tunnel i Bålsta med motiv av lokala illustratören Millis Sarri. Barn uppmuntras till att leta hemligheter i det färgglada motivet.

GC-tunnel vid AGA-station, Lidingö Emaljsystemet är tryckt med bilder och information om Gustav Dahlén.



Emaljsystemet i Tullinge har bilder, noter och information om Alice Tegnér som bodde i området tryckt på tunnelväggarna.



# RESECENTRUM

## EMALJSYSTEM FÖR UTSATTA MILJÖER

Emaljsystem är särskilt lämpade som vägg-  
beklädnad i utsatta miljöer som resecentrum,  
t-banestationer, flygplatser och idrottshallar.  
Bakgrundsbild: Perforerade och bakombelysta  
emaljkassetter T-Hässelby Strand



Emaljsystem som beklädnad på T-banestationer och järnvägsstationer.  
Emaljbänk, T-Fridhemsplan, väggbeklädnad T-Odenplan och T-City. Övriga: T-stationer Belgien och Tyskland.



# VÅTUTRYMMEN

GOLV & VÄGG

HALKFRI  
BAKTERIEAVVISANDE  
& LÄTTSTÄDAT



Foto från Frida Hansdotter Arena som har partier med tryckt emaljbeklädnad på utsatta platser.

Emaljstål är ett utmärkt ytskikt för väggar i utsatta miljöer som sim- och idrotts-hallar. Emaljsystem för golv i våt-utrymmen levereras nanobehandlad så ytan blir halkfri. Emaljytan skapar en hygienisk miljö som är lätt att rengöra.

Emaljsystemet kan beställas med inbränd skyltning och information som guidar besökare i området.

# OBRÄNNBART



En beklädnad med emaljstål är ett helt obrännbart stålbeklädnadssystem som tål temperaturer över 400°C och kan ge brandvärden på över 2 timmar.

# BILTUNNLAR

EMALJSYSTEM ÄR BRANDSÄKERT, LÄTT ATT RENGÖRA & HAR LÅNG LIVSLÄNGD

I samarbete med våra leverantörer har HUGO Surfaces expertis för hela kedjan från planering inkl. statisk beräkning, mätning och produktion till installation.

Emaljkassetter biltunnel, Hong Kong, 25.000 m<sup>2</sup>



## Formbart

## Tydlig information

## Flexibelt/böjbart

## Kreativt

- Skyddar tunnelväggen från brand och stötar
- Ljusa, reflekterande ytor spar energi
- Extremt lätt att rengöra vilket sänker kostnader för vatten, rengöringsmedel och personal
- Paneler/kassetter byts snabbt medan tunneln är i bruk
- EN DIN ISO 900 certifierat för kvalitet och produktionsflöde

- Lång livslängd – ofta 40-60 år
- Inemaljerad information ger vägledning under hela livslängden
- Skydd för tunnelinfrastruktur (ledning, kablar, rör)
- Kan leda bort rinnande vatten från berg med hjälp av en specialdesignad emaljerad baksida
- Den högre initiala kostnaden absorberad efter 10 år

HUGO SURFACES

# DÖRRAR

FÖR EN HYGIENISK & LÄTTSTÄDAD  
OFFENTLIG MILJÖ INNE/UTE



hygien  
med stil

Emaljsystem för in- och utsidan på dörrar.  
Hygieniskt, bakterieresistent och lättstädad.  
Särskilt lämpligt interiört för exempelvis offentliga  
toaletter, skötrum, äldreboenden, skolor.  
Exteriört tåligt i alla utsatta miljöer.  
Bild från Skybar, Stockholm, 2021, Gatun arkitekter

# DÖRRFYLLNING

TÅL TUFF BEHANDLING  
LÄGRE DRIFTKOSTNAD ÄN GLAS



## SNABB LEVERANS

HUGO Surfaces kan lagerhålla och leverera måttbeställda dörr-fyllningar med emaljstål inom vanligtvis 5 arbetsdagar!

5 SKÅL ATT VÄLJA

## EMALJ

SOM DÖRRFYLLNING

- **Engångskostnad**

Dyrare än glas men investeringen återhämtad vid andra bytet

- **Smidig installation**

Kapas till rätt mått på plats

- **Brett kulörutbud**

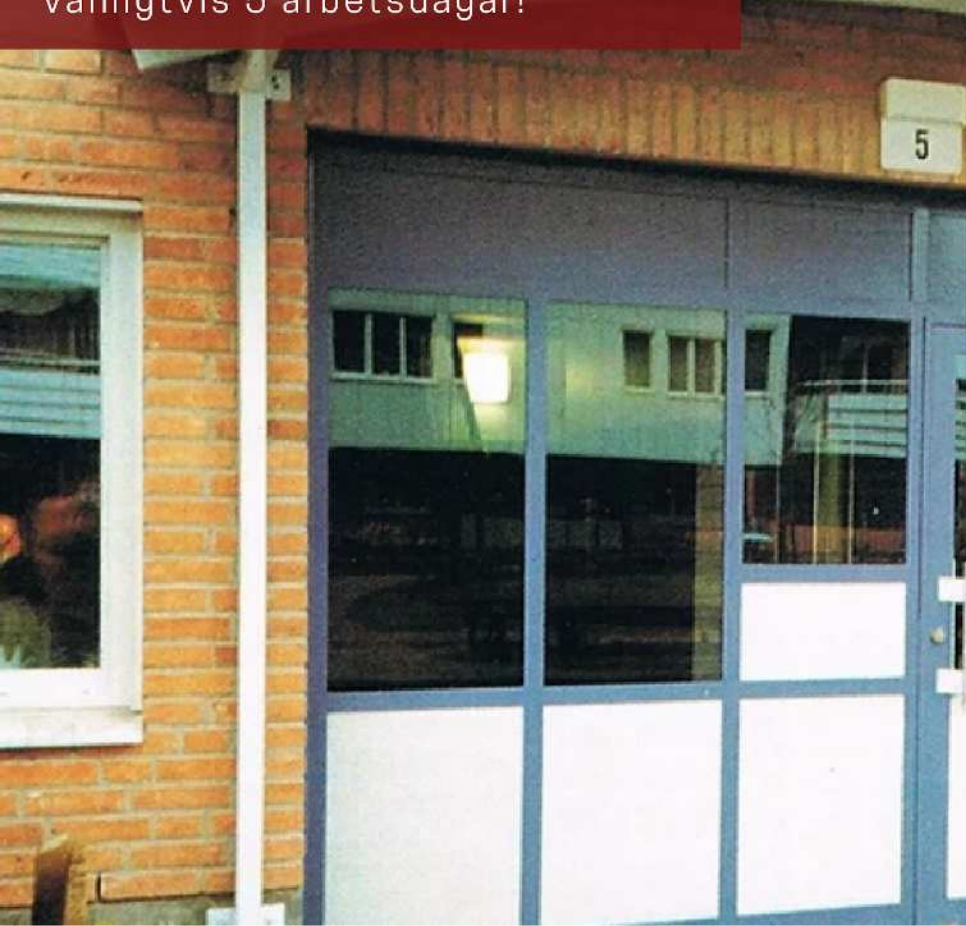
Möjligt att anpassa till alla miljöer

- **UV-tålig**

Färg och glans påverkas inte av solljus

- **Tål tuffa tag.**

Emaljstål klarar sparkar och slag



HUGO SURFACES

# ENTRÉER / PORTIKER

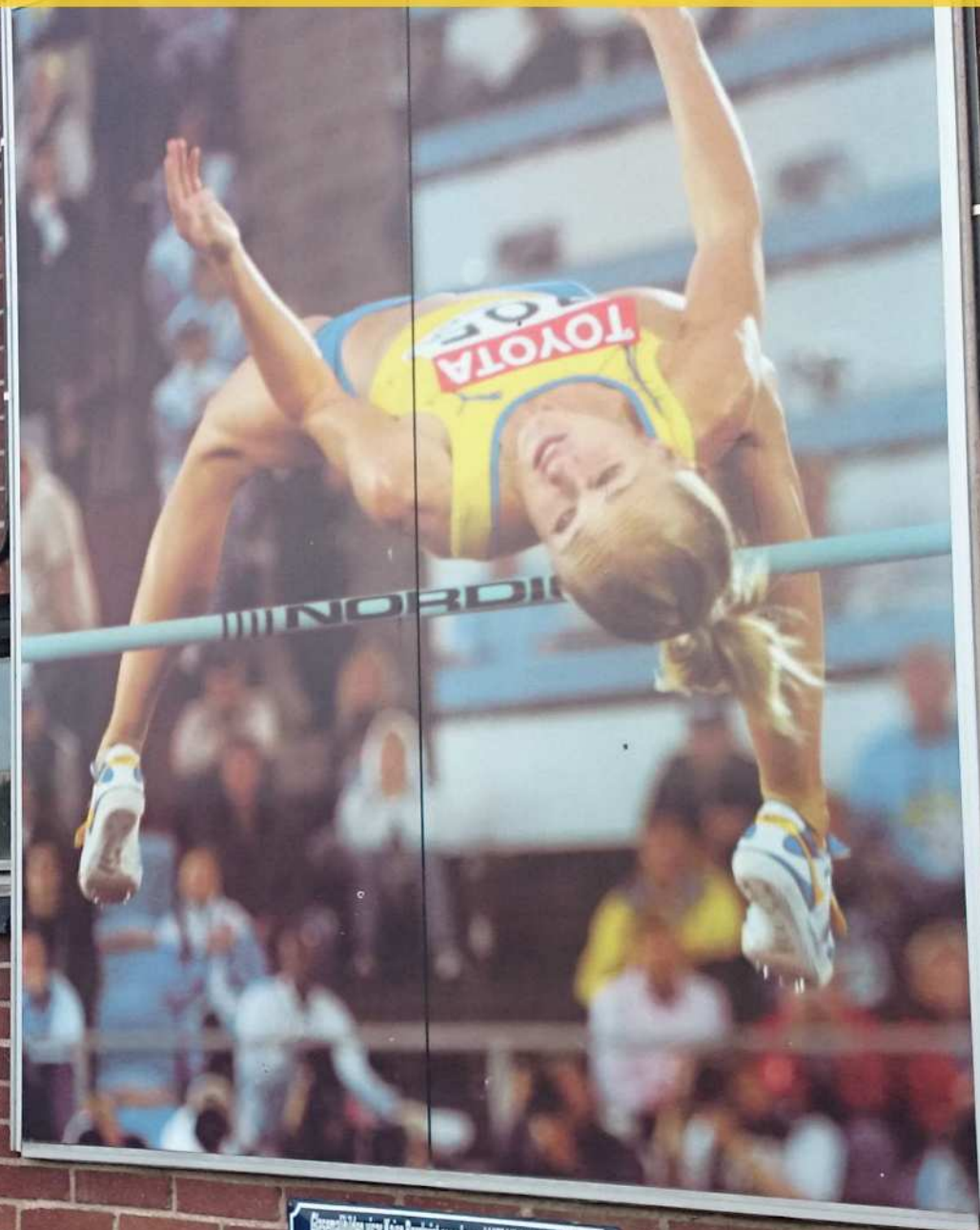
STILFULLT, TÅLIGT, FLEXIBELT



Emaljsystem i standardkulör eller med digitaltryck som komplement till ett annat material på övrig fasad skapar en visuellt effektfull entré. Samtidigt är emaljstålet lätt att hålla rent, tål stötar och har lång livslängd. Perfekt för att förstärka och lyfta fram fastighetsägarens visuella identitet eller för att stärka ett enskilt varumärke.

# EMALJSKYLTAR

TYDLIGT & TÅLIGT



Göteborgsblåden visar Kajsa Bergqvist segenhöpp vid VM i Helsingfors år 2005.  
Framtagen av Bygghandling Sweden AB, [www.bygghandling.se](http://www.bygghandling.se)



Emaljskyltar i unika storlekar gör det möjligt att hylla historiska bedrifter, lyfta fram lokal information eller för att skapa en stark varumärkesidentitet. Oavsett om skylten ska sitta på en idrottsplats, vid en kommunentré eller som karta över en skolgård, ett äldreboende eller varhelst information behöver finnas.



# FÄRGRIKT

MÅNGA OPAKA KULÖRER &  
OMFÅNGSRIKT DIGITALTRYCK



Emaljerat stål kan tillverkas i nästan vilken färg som helst. Specialeffekter som textur och fläckar, imitationer av sten och trä finns mot offert.

## Färgguide för digitaltryckt emalj

Alla färger inom hela färghjulet är inte möjliga. Markerade färger (i mörkgrå ram) visar det ungefärliga idealiska färgintervallet tillgängligt för digitaltryckt emalj. Återgivningen av motivet på emaljkassetter respektive emaljpaneler kan skilja sig åt. Provtryck och färgprov möjligt.



## STANDARDKULÖRER EMALJKASSETTER



## STANDARDKULÖRER EMALJPANELER



UTÖVER DETTA FINNS PIGMENT TILL  
MÅNGA YTTERLIGARE KULÖRER

# FLEXIBLA KASSETTER

SKAPA FORMER &  
UTTRYCK I UNIKA STORLEKAR

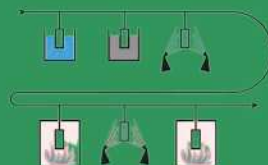
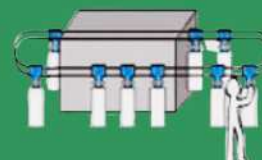
## SKRÄDDARSYDDA EMALJKASSETTER



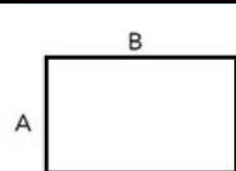
Emaljstål böjs, formas och perforeras i önskade former för att producera emaljkassetter som är optimala för både installation och det visuella slutresultatet.

Emaljkassetter stycktillverkas från plåt som skärs, bockas i önskad form och därefter emaljeras (bränns). Därefter appliceras önskad fyllning.

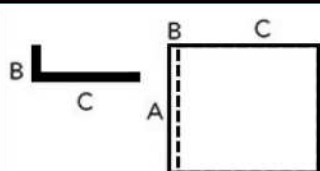
Det finns ett antal olika verktyg framtagna för perforering/böjning. Vid behov tillverkas nya verktyg mot tillägg.



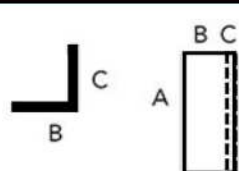
### OPTIMALA KASSETTSTORLEKAR FÖR PRODUKTION, INSTALLATION OCH PRIS



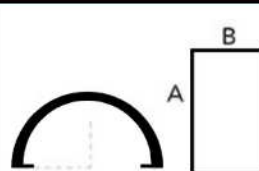
1150mm (A) x  
2900mm (B)



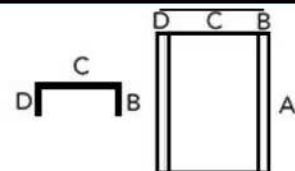
1150mm (A) x 350mm (B)  
x 2500mm (C)



1400mm (A) x 350mm  
(B) + 800mm (C)



1400mm (A)  
Max 1000mm (B)



1400mm (A) x (2x)  
250mm (B) x 1150mm (C)

# FLEXIBLA PANELER

SKAPA FORMER &  
UTTRYCK I UNIKA STORLEKAR

## EMALJPANELER

UPP TILL 5000 MM UTAN SKARV  
KAN ANPASSAS PÅ PLATS

Emaljpaneler tillverkas, till skillnad från emaljkassetter, på "coil", likt tapetrulle. Emaljstålet skärs därefter i önskad storlek innan det lamineras mot önskad kärna anpassad efter projektets behov. Kanterna skyddas med list eller målas i matchande kulör. Monteras vertikalt eller horisontellt.

Maxstorlekar utan skarv:

- Med tryck max 1200 x 300 mm.
- Enskild kulör max 1200 x 5000 mm.

Emaljpanelerna kan kapas till exakta mått på plats.



# ENAMELLO

## FORMGIVEN EMALJKOLLEKTION

### **Omskapa och stärk rummen med Enamello**

Enamello är ett eget varumärke och en möbelkollektion med emaljstål som bas för både interiört och exteriört bruk.

Startpunkten för varumärket Enamello har sitt ursprung i att kunder efterfrågar mer hållbara, mer lättskötta och samtidigt vackra inredningsdetaljer.

Enamellos första produkt, Enamello Kitchen Front, lanserades 2009 och blev genom sin särskilda look och sina unika egenskaper snabbt en favorit både hos privatkunder såväl som arkitekter och fastighetsägare. Därefter tillkom Enamello Play/Work Wall och Enamello Memory Board till kollektionen.

Våren 2023 lanseras inte mindre än tre nya möbler med emaljstål; "Asken", "Kvadraten" och "Köket". De är formgivna med vad vi kallar strukturemalj. Strukturemalj är ett extra topplager av emalj som är applicerat för hand i olika mönster. Hantverket innebär att varje möbel är unik och ingen möbel har ett exakt likadant mönster som en annan möbel.

En produkt från Enamellos kollektion med emaljstål innebär att välja en produkt som kommer hålla i generationer, både vad gäller utseende såväl som i funktion.

Alla Enamellos produkter går att köpa eller förbeställa i Enamellos webbshop.

HUGO SURFACES

# ENAMELLO

## NAVET-BORD

**NYHET**

höst 2023



### **NAVET**

Stadigt och mångsidigt bord för inom- och utomhusbruk.

Kvadraten är rummets naturliga nav – ute eller inne. Ett robust och omsorgsfullt designat middagsbord i strukturemalj som är till för att brukas. Använd med glädje och slit den med allt du har att ge. Prova den svårt med heta kastruller och svåra fläckar. Och se med lätthet hur allt rinner av.

Mått: 1175(b)x1175(b)x720(h) mm

Finns i färgerna Faluröd och Taupe

**ename||o**™

[ename||o.se](https://www.ename||o.se)

# ENAMELLO

ASKEN - FÖRVARING/BORD

## NYHET

höst 2023



### ASKEN

Oemotståndlig och unik.

Asken finns i två olika storlekar och är ett konstverk att beundra, njuta av och föra vidare till framtida generationer. Använd stora Asken som sidobord, vila fötterna på den, eller använd den som piedestal för din allra största inomhusväxt. Lilla Asken har öppningsbart lock och är perfekt som prydnad på ett skrivbord som förvaring för fina pennor.

Mått: Lilla Asken 20x20x20 cm. Stora Asken 90x45x35h cm

HUGO SURFACES

# ENAMELLO

ÖN - KÖKSMODUL

**NYHET**

höst 2023



## **KÖKET**

Snabbrörlig och effektiv köksmodul.

Låt humöret styra – Enamello Köket är en köksenhet som låter dig bestämma. Med fyra omsorgsfullt dolda hjul och en gnistrande vacker arbetsyta i strukturemalj som låter sig hanteras precis hur du vill, får du möjligheten att lyfta matlagningsupplevelsen till skyarna – eller ute i trädgården.

Mått: 110x60x90h cm

Finns i färgerna Faluröd och Taupe

**enamello™**

[enamello.se](https://enamello.se)

# ENAMELLO

ANPASSAT - STÄNKSKYDD TILL KÖK



3 SKÄL ATT VÄLJA

## ANPASSAT

SOM STÄNKSKYDD TILL  
NYPRODUKTION &  
RENOVERINGAR

### - SNABBT MONTAGE

Emaljpanelen limmas mot väggen/  
befintligt kakel och fogas mot  
bänkskiva/vägg/skåp på cirka 15 min  
vid ett och samma tillfälle.

### - MINIMALT/INGET SPILL

Levereras i önskad mått eller med  
10 mm marginal som enkelt kapas på  
plats med cirkelsåg. Anpassat mått  
minimerar kostnad för material och  
återvinning. Mindre spillvikt till/från  
montageplatsen än vid exempelvis  
kakling spar också på montörerna.

### - UNDERHÅLLSFRI, TÅLIG & PRAKTISK

- Ytan skadas varken av vattenstänk,  
syror eller exempelvis vin.
- Enkelt att fästa snygga och  
praktiska magnetillbehör.
- Underhållsfri och lätt att rengöra.

## ENAMELLO ANPASSAT (tidigare Enamello Kitchen Front)

Det ultimata stänkskyddet

Perfekt för nyproduktion såväl som vid reovering av kök/pentryn och i restauranger. Anpassat har en hygienisk emaljyta som är lätt att rengöra, till och med från köttfärsås och vin, och som motverkar bakterietillväxt. Lätt att montera, lätt att kapa på plats. Minimalt materialspill är bättre för miljön, för de som bär in och installerar och inte minst för inköparna och projektets totalbudget. Dessutom minimeras underhåll eftersom slutanvändaren/fastighetsägaren slipper rengöra smutsiga och missfärgade kakelfogar.

Mått: Anpassat levereras i mått upp till 1200x4000 mm utan skarv.

Kan fås med slipad och målad kant eller list.

Finns i 8 standardfärger från 30m<sup>2</sup> och med digitaltryck.

enamello™



# ENAMELLO

## PLAY/WORK WALL



### **Enamello Play/Work Wall**

Marknadens tunnaste och mest eleganta lek- och arbetsvägg

Enamello Play/Work är en magnetbärande lek- och arbetsvägg med allt från magnet-krokar till magnetiska leksaker som tillbehör. Den hygieniska emaljytan är av högsta emaljkvalitet så oavsett vilken penna som används går det att rengöra Enamello Play/Work utan att några skuggor blir kvar till skillnad från andra whiteboards.

Användningsområden:

Kontor, skolor, förskolor, fabriker, idrottshallar eller varhelst det finns ett behov av att leka, vara kreativ eller strukturerad,

Finns i 8 standardkulörer utan tillägg vid beställning av 30m<sup>2</sup> eller mer.

För tak-golvinstallation vertikalt eller horisontellt.

Maxstorlek utan skarv 1200 x 5000 mm.

# ENAMELLO

## FORMGIVET EMALJSTÅL

### Unika möbler för hållbara miljöer

Vilka funktioner och möbler behövs i ert projekt?

Har era kunder (och ni själva) önskemål om att arbeta med tålig, miljövänlig och hygienisk inredning?

Enamello arbetar nära och aktivt mot inredare och arkitekter för att stötta framtagning av unika inredningslösningar med emaljstål. Med stor sannolikhet kan ni få en funktionell och hållbar möbel från Enamello som är perfekt för den tänkta miljön. En annan möjlighet är att inte tänka nytt utan istället sikta på att förnya och förbättra existerande möbler/ inredning med emaljstål.

Enamello har exempelvis erfarenhet av att leverera följande:

- Renoverade matbord där en emaljtoppskiva limmas på existerande laminatskiva. Kanterna målas i matchande kulör
- Täcksidor av emalj för högskåp och till öppna lagerhyllor. Skapar en användbar yta på existerande skåp
- Skräddarsytt vägghängt skrivbord med emaljstål på båda sidor. Spar plats och är funktionellt oavsett läge.
- Emaljtoppskiva för skåp. Ger en tålig yta som är enkel att hålla ren.
- Platsbyggda skrivbord i upp till 600 x 3700 mm med list i aluminium.
- Enamello HORECA - emaljpaneler eller emaljkassetter för restaurang och caféinredning. Säkerställer att höga hygienkrav möts samtidigt som det inte kompromissas med estetiken.

Vi vill gärna höra om era idéer. Kontakta Suzanne Hugoson på tel 0731-50 44 50 eller [suzanne@enamello.se](mailto:suzanne@enamello.se).

# HUGO SURFACES

KONTAKTINFORMATION

**Tufft.  
Resistent.  
Mångsidigt.**

Växel: tel +46 (0)10 585 4850

HUGO Surfaces AB emaljssystem och tjänster: [emaljssystem.se](http://emaljssystem.se)

Enamello: [enamello.se](http://enamello.se)

[emaljssystem.se](http://emaljssystem.se) - [tryggatunnlar.se](http://tryggatunnlar.se) - [enamello.se](http://enamello.se)