

# Golvguide

FÖR SJUKHUS OCH VÅRDCENTRALER

Regler,  
rekommendationer  
och golvtekniska  
lösningar

# Inledning

Inom sjukvården finns många olika utrymmen med olika bestämmelser och krav på golvlösningar från myndigheter och brukare. Reception och väntrum ska till exempel tåla högt slitage och vara lätta att hålla rena, korridorer och behandlingsrum ska ha god gångkomfort och storkök och våtrum ska vara halksäkra. Att det är höga krav på hygien och akustik i alla sjukvårdsutrymmen där människor vistas är självklart.

I den här guiden har vi samlat regler och fakta om golv i sjukhus och vårdcentraler. Vi hoppas att du ska ha stor nytta av den. Kontakta oss gärna om du vill fördjupa dig ytterligare i detta ämne.

## Innehåll

|                                     |    |                                      |       |
|-------------------------------------|----|--------------------------------------|-------|
| Design för en läkande miljö _____   | 3  | Taktila och visuella ledstråk _____  | 11    |
| Hygien och fläckttålighet _____     | 4  | Stegsäkerhet _____                   | 12    |
| Renrum _____                        | 5  | Säkra våtrum _____                   | 13    |
| Statisk elektricitet och golv _____ | 6  | Städekonomi _____                    | 14–15 |
| Gångkomfort och rullmotstånd _____  | 7  | Doing good together _____            | 16–17 |
| Akustik _____                       | 8  | Produktvalsnyckel per funktion _____ | 18    |
| Brandsäkerhet _____                 | 9  | Produktvalsnyckel per utrymme _____  | 19    |
| Kontrastmarkeringar _____           | 10 |                                      |       |



# Design för en läkande miljö

Den rumsliga utformningen och miljön på ett sjukhus påverkar patienternas möjligheter att återhämta sig både fysiskt och psykiskt. Ett sjukhus är också en stor arbetsplats med många anställda som påverkas av hur miljön omkring dem ser ut. God design kan bidra till både en läkande patientmiljö och en bättre arbetsmiljö som ökar motivation och minskar stress.

Att vistas på ett sjukhus kan lätt skapa en ökad oro hos patienten som redan mår dåligt. Om vårdmiljön känns trygg, lugnande och positiv kan det påskynda tillfrisknandet. Valet av golv är en viktig del i designprocessen. Interaktionen mellan färgsättning, mönster och ljus skapar en emotionell inverkan på patienten. Läs mer om Tarketts framtidsspaning i vårt faktablad "Design i sjukvårdsmiljöer – Tarkett Observer" som finns på [tarkett.se](http://tarkett.se)

## Design som visar vägen

I ett sjukhus fyller designen en viktig roll för att underlätta orienterbarheten och göra det lättare att hitta mellan olika delar av sjukhuset. Med genomtänkt golvdesign kan man skapa visuella gångstråk och grafiska element som kopplar ihop olika enheter i ett sjukhus. Läs mer om detta i avsnittet Taktila och visuella ledstråk.

## Energisparande design

Genom en medveten färgsättning där man tar hänsyn till inredningens ljusreflektion kan energianvändningen minska i vårdlokalerna. Ljusreflektion anger hur mycket av dagsljus och ljus från belysning som reflekteras tillbaka när det träffar en yta. Det kallas för ljusreflektionsvärde, LRV, där färgen vit har 100 % och svart 0 %. Ett golv med högt LRV hjälper till att sprida ljuset effektivt i hela rummet.

Bilden är från Nya barnsjukhuset i Helsingfors som öppnade i december 2018. Sjukhuset är ritat av SARC Architects och inredningen har ett genomgående Mumin-tema med motiv från Tove Janssons populära Mumin-saga. Tekniken som används för att skära till de olika figurerna i golvet kallas FloorCraft och är en unik service som Tarkett erbjuder sina kunder. Här finns möjlighet att kommunicera företagets logotyp, vägledande symboler och grafik eller skräddarsydda lösningar som den här. FloorCraft fungerar på de flesta av Tarketts plastgolv, linoleum, LVT och Omnisport med 2 mm tjocklek.





# Hygien och fläcktålighet

Inom sjukvården ställs höga krav på hygien. Golvbeläggningar som kan vikas upp mot vägg samt svetsas i fogarna är att föredra. Tarketts produkter för sjukvårdsmiljöer gynnar inte bakteriell tillväxt (testat enligt SS-EN ISO 846-A/C).

Golv och väggytor ska kunna rengöras och desinficeras utan att skadas. Generellt sett är det kvaliteten på PUR-skiktet som bestämmer fläcktåligheten och kemikalieresistensen.

Tarketts ytbehandling för iQ-golv, iQ PUR, ger marknadens bästa fläckbeständighet mot kemikalier som jod, eosin och betadine.

I interna tester undersöker Tarkett hur våra golv motstår fläckar lösta i vatten, lösningsmedel och olja. Dessutom testar vi hur ytskikten på våra produkter påverkas av över 90 olika kemiska lösningar, bl a syror, baser, desinfektionsmedel och medicinska substanser.

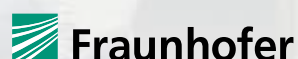
Har du specifika kemiska ämnen du vill undersöka så utför vi skräddarsydda tester. Läs mer om detta på [tarkett.se](http://tarkett.se).





# Renrum

Renrum (eng Cleanroom) är slutna rum där luftflöde, temperatur och luftfuktighet är noggrant kontrollerade för att minimera risken för smittspridning eller nedsmutsning av t ex labprover. Renrum är den mest känsliga och tekniskt krävande miljön där hygien och renhet är kritiskt. Exempel på renrum är operationssalar och medicinska labbmiljöer, men det kan också vara lokaler för tillverkning av avancerad teknisk utrustning. Renrum behöver slitstarka golvytor som klarar tung utrustning, är lätta att underhålla, tål kemikalier och desinfektionsmedel och dessutom kan hantera statisk elektricitet. Tarkett har golv- och vägglösningar som klarar dessa hårda krav och är testade och godkända av Fraunhofer Institute.



## KRAV PÅ GOLV- OCH VÄGGMATERIAL FÖR RENRUM:

### LUFTBURNA PARTIKLAR



En steril miljö fri från föroreningar och mikrober som finns i luftpartiklar är viktigt i renrum. Som en jämförelse innehåller en kubikmeter stadsluft cirka 40 miljoner olika partiklar (IS09), medan en kubikmeter luft i ett normalt renrum (IS05) innehåller ungefär 300 % färre partiklar.

### HYGIEN OCH RENHET



Känsliga ytor måste vara lätta att rengöra och desinficera men också tåla olika sorters vätskor. Flexibla golvmattor som kan vikas upp mot väggar och som ger perfekt förseglade skarvar mellan vägg och golv förhindrar att det lagras damm och smuts. Golv och väggar måste tåla kemikalier och rengöringsmedel samtidigt som ytskikten ser fräscha ut år efter år.

### INOMHUSLUFT



En lufttät miljö måste ha minimala nivåer med emissioner för att säkerställa en säker och god miljö att andas i. Våra ftalatfria produkter har knappt mätbara emissionsnivåer ( $>10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) och bidrar till en förbättrad inomhusmiljö och luftkvalitet.

### STATISK ELEKTRICITET



Statisk elektricitet kan orsaka elektriska stötar för patienter och personal samt skada känslig teknisk utrustning i renrum. Statiskt avledande golv (SD) eller statiskt ledande golv (SC) kan hantera statisk elektricitet.

### SLITSTYRKA



Renrum och laboratorier innehåller ofta stora möbler eller utrustning som väger mycket och därför behöver golv och väggar vara slitstarka och tåliga för att klara avsevärda laster utan att få slitningar, repor eller intrycksmärken.

### KOMFORT



Personalen som arbetar på sjukhus och laboratorier behöver en komfortabel och funktionell arbetsmiljö för att klara sitt krävande arbete. Golv med lågt rullmotstånd gör det lättare att transportera vagnar och hjulförsedd utrustning, vilket minskar trötthet och slitningar på kroppen.



#### ESD-GOLV ÄR LÄMPLIGA FÖR:

- operationssalar
- behandlingsrum med känslig elektronisk utrustning
- datorrum/hallar
- laboratorier

**ESD Protected Area**



## Statisk elektricitet och golv

Alla har väl någon gång fått en elektrisk stöt när man har tagit i ett dörrhandtag. Men strömstyrkan är så låg att den lilla blixten eller gnistan inte innebär några hälsorisker för människor. Trots det så kan statisk elektricitet vara ett komfortproblem. Det är t ex obehagligt för ett litet barn att få en gnista från doktors fingrar på en barnvårdscentral.

En golvbeläggning kan bidra till att "ladda upp" en person som går på golvet. Golvet är dock bara en liten del i sammanhanget. Luftfuktighet, typ av skor och kläder, möbler och kontorsutrustning kan ha mycket större påverkan än golv.

### Skydda känslig utrustning

Urladdningarna kan orsaka skador på känslig teknisk utrustning och antända brandfarliga gaser. Ett ESD-golv (Electro Static Discharge) är en speciell typ av golvbeläggning som hjälper till att leda bort elektriska urladdningar. Syftet är att minska risken för att känslig elektronisk utrustning skadas eller störs av elektrostatiska urladdningar.

### Tre olika ESD-klassificeringar

I Sverige används de internationella standarderna IEC 61340-4-1 och 61340-4-5 för att definiera golvbeläggningar med elektriskt avledande egenskaper.

#### ■ ANTISTATISKA GOLV – AS (ANTI-STATIC)

Ett antistatiskt golv motverkar en elektrostatisk uppladdning av en person som går på golvet. Personuppladdningen ligger på under 2kV. Alla Tarkett-golv är antistatiska.

#### ■ STATISKT AVLEDANDE GOLV – SD (STATIC DISSIPATIVE)

Golv som har ett motstånd mellan  $10^6 - 10^9 \Omega$  kallas för statiskt avledande golv eller SD. iQ Granit är ett SD-klassat golv.

#### ■ STATISKT LEDANDE GOLV – EC ELLER SC (ELECTROSTATIC CONDUCTIVE / STATIC CONDUCTIVE)

Om golvet har ett elektriskt genomgångsmotstånd på max  $10^6 \Omega$  kallas det för EC- eller SC-golv. iQ Toro är ett EC/SC-klassat golv.





# Gångkomfort och rullmotstånd

Att välja golv handlar också om att tänka ergonomiskt. En fråga man då bör ställa sig är vilka golv som har god gångkomfort, lågt rullmotstånd och bra motstånd mot intrycksmärken.

När vi står stilla ska våra knän och fotvalv bära hela kroppstyngden. När vi går eller springer ökar belastningen med 2 till 5 gånger. För att ge en god gångkomfort med en så liten belastning som möjligt gäller det att kroppsvikten bromsas upp mjukt. Till skillnad från ett hårt och stumt golv minskar ett lagom mjukt och fjädrande golv risken för belastningsskador. Men ett alltför mjukt golv kan medföra att sjukhussängar på hjul, laboratorievagnar och rullstolar sjunker

ner i golvet och blir tröga att rulla. Dessutom finns en ökad risk för bestående intrycksmärken efter möbler och andra tunga föremål som ställs på golvet.

Med andra ord kan det vara svårt att hitta ergonomiska golv som samtidigt har god gångkomfort, lågt rullmotstånd och bra motstånd mot intrycksmärken. Idag finns det inga vedertagna testmetoder för att mäta gångkomfort hos golv. Dock finns det rekommendationer från myndigheter som säger att "golv ska ha en för verksamheten lämplig svikt". Ditt sunda förnuft som föreskrivare och beställare får alltså råda. Om du behöver expertråd är du välkommen att kontakta oss.

Deformation, stötupptagning, intryckstålighet och rullmotstånd hos några olika golvmaterial från Tarkett.

| Produkt                    | Deformation<br>EN 14809 | Stötupptagning<br>EN 14808 | Intrycksbeständighet<br>ISO 24343-1 | Rullmotstånd enl.<br>intern metod |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| iQ Eminent                 | 0,1 mm                  | 1,5 %                      | 0,02 mm                             | 70 N                              |
| Acczent Excellence         | 0,3 mm                  | 4 %                        | 0,01 mm                             | 120 N                             |
| iQ Granit Acoustic         | 0,4 mm                  | 8 %                        | 0,09 mm                             | 130 N                             |
| Omnisports Training 5 mm   | 0,8 mm                  | 17 %                       | 0,16 mm                             | 170 N                             |
| Omnisports PurePlay 9,4 mm | 1,1 mm                  | 35 %                       | 0,15 mm                             | 220 N                             |

## VAD SÄGER LAGEN?

I Arbetskyddsstyrelsens föreskrifter om arbetsplatsens utformning, AFS 2009:2, §40 anges att: "golv ska ha en för verksamheten lämplig svikt", dock utan närmare definition vad "lämplig" eller "svikt" är.



### VAD SÄGER LAGEN?

I Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter I Boverkets Byggregler, BBR 2008, Kap 7 Bullerskydd anges att:

"Byggnader ska utformas så att uppkomst och spridning av störande ljud begränsas."

Det allmänna rådet lyder att: "Föreskriftens krav på byggnaden är uppfyllt om de byggnadsrelaterade kraven i ljudklass C enl. SS 25267 för bostäder eller enl. SS 25268 för resp. lokaltyp uppnås. Om bättre ljudförhållanden önskas kan ljudklass A eller B väljas."



# Akustik

Problemen med höga bullernivåer på arbetsplatser uppmärksammas alltmer. Men det finns lösningar mot buller. Väljer du rätt golv kan du sänka bullernivån och därigenom förbättra arbets- och vårdmiljön för personal och patienter. I Boverkets Byggregler finns kravnivåer uppdelade på fyra olika ljudklasser. Varje ljudklass innehåller krav på flera olika akustiska egen-

skaper som t ex luftljud, stegljud, trumljud, stomljud och efterklangstid. Inom värden är akustikkraven uppdelade på olika utrymmen: rum för patienters sömn och vila, rum för vårdarbete eller särskilda krav på störfrihet samt övriga utrymmen som matsalar, personalrum och laboratorier.

## Stegljud

Stegljud är ljud som kommer från våningen ovanför. Det finns bestämmelser för högsta tillåtna stegljudsnivåer.

## Trumljud

Trumljud är ljud som uppstår i det rum där man befinner sig. Finns inga direkta kravnivåer. Det generella kravet lyder att "trumljud ska begränsas i rum där flera människor vistas mer än tillfälligt".

## Efterklangstid

Det är svårt att räkna fram efterklangstiden för golv men ett vinylgolv med skumbaksida ger något kortare efterklangstid än ett utan. Bästa dämpningen får du med textilgolv.

|                                                                                                                                                                                                 | Trumljud                   | Stegljud                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>TRÄGOLV</b><br>14 mm trägolv på 2 mm Tarkofoam II /Tarkoflex II<br>14 mm trägolv nedlimmad                                                                                                   | - 14<br>- 9                | + 17<br>+ 14                 |
| <b>LINOLEUMGOLV</b><br>Acoustic xf2 3,8 mm                                                                                                                                                      | + 13                       | + 18                         |
| <b>HOMOGENA PLASTGOLV</b><br>iQ Granit Acoustic                                                                                                                                                 | + 14                       | + 15                         |
| <b>HETEROGENA PLASTGOLV</b><br>Tapiflex Excellence                                                                                                                                              | + 13                       | + 19                         |
| <b>TEXTILGOLV</b><br>Desso Airmaster                                                                                                                                                            | + 15                       | + 25                         |
| <b>SPORTGOLV</b><br>Omniports Training (punktlastiskt golv)<br>Omniports PurePlay (punktlastiskt golv)<br>Multiflex M (ytelastiskt golv)<br>Lumaflex Duo Reference multi-use (kombinationsgolv) | + 13<br>+ 13<br>- 8<br>+ 5 | + 21<br>+ 24<br>+ 20<br>+ 22 |

Tabellen avser förbättring (+) eller försämring (-) mätt i decibel.





# Brandsäkerhet

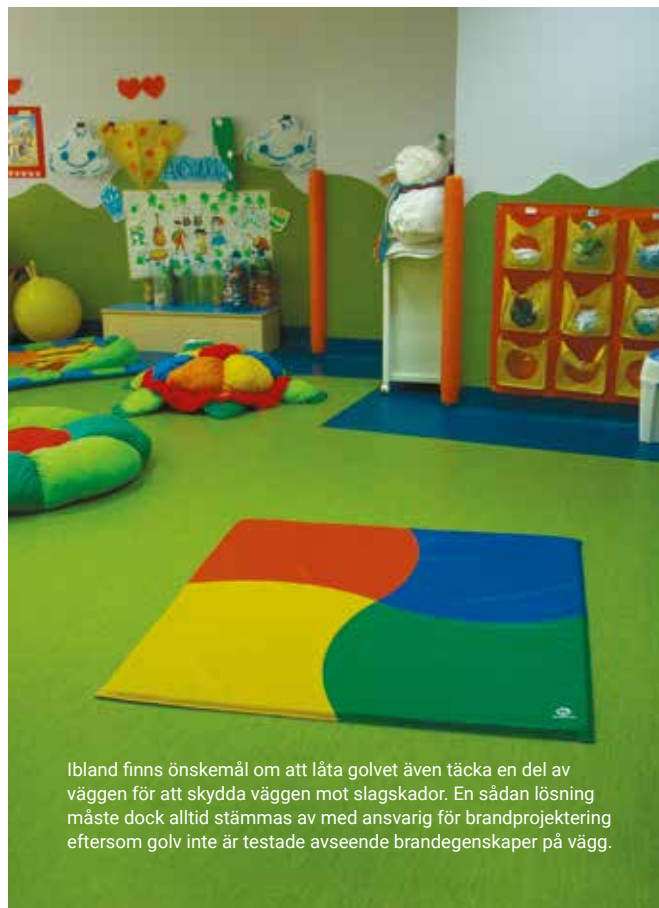
Brandegenskaper hos golv- och väggbeklädnad anges i det s k Euroclass-systemet som omfattar testmetoder och utvärderingsmetoder för golv och vägg. Testresultaten redovisas på en femgradig skala från (A) = obrännbart till (E) = brinner bra.

Klasserna kombineras med tilläggsklasser som anger krav och begränsningar för mängden brandgaser, brinnande droppar och partiklar. Mer information om brandkrav hittar du på [boverket.se](http://boverket.se)

## VAD SÄGER LAGEN?

Boverkets krav på brandegenskaper hos golv och väggar finns i BBR 2011, Kap 5 Brandskydd. Brandkraven i Boverkets Byggregler (BBR) styrs av byggnadens brandklass samt typ av utrymme. I stort sett alla byggnader för vård och omsorg ligger i Brandklass 1 eller Brandklass 2.

Vinylgolv och de flesta linoleumgolv från Tarkett klarar alla krav på samlingshallar och utrymningsvägar och kan därmed läggas i alla typer av utrymmen. Vi rekommenderar att du kontaktar oss om du har frågor rörande brandsäkerhet för golv och väggbeklädnader.



Ibland finns önskemål om att låta golvet även täcka en del av väggen för att skydda väggen mot slagskador. En sådan lösning måste dock alltid stämmas av med ansvarig för brandprojektering eftersom golv inte är testade avseende brandegenskaper på vägg.



# Kontrastmarkeringar

Kontrastmarkeringar förenklar tillvaron för synskadade och personer med nedsatt kognitiv förmåga genom att de skapar en tydligare rumsupplevelse. Med kontrastmarkeringar – avvikande ljushet mot omgivande ytor – kan man lättare upptäcka och hitta viktiga målytor i rummet.

En ljushetskontrast på minst 0,40 enligt NCS mellan kontrastmarkeringen och den omgivande ytan bör eftersträvas. Ljushetsvärdet är beroende av kulörtonen i materialet. Tarketts våtrumsväggar Aquarelle och Wallgard finns i färgnyanser med tillräckligt ljushetsvärde för att ge rekommenderad

kontrastverkan mot vitt sanitetsporslin. Ljushetsvärden finns för samtliga golv- och väggprodukter för offentlig miljö från Tarkett.

Ledstråk och toaletter är utrymmen där rumsupplevelsen bör förtydligas. På toaletter bör det vara en ljushetskontrast mellan sanitetsporslin (oftast vitt) och bakomliggande vägg. Man bör också eftersträva en skillnad i ljushet mellan golv och vägg. Ett bra sätt att förtydliga rumsupplevelsen för människor med nedsatt orienteringsförmåga är att använda kontrastfärger i väggvinklar.

Exempel på ljushetsvärde

| Artikelnr | Namn                      | NCS-kod     | Ljushet |
|-----------|---------------------------|-------------|---------|
| 3242250   | iQ OPTIMA Blue            | S 4030-B    | 0,40    |
| 3242252   | iQ OPTIMA Dark Green      | S 4020-G10Y | 0,50    |
| 21055222  | WALLGARD White Grey Beige | S 1002-Y50R | 0,89    |
| 21055220  | WALLGARD White            | S 0500-N    | 0,94    |

## VAD SÄGER LAGEN?

Enligt Boverkets Byggregler Kap 3:145 Tillgänglighet och användbarhet i publika lokaler:

”Där det finns toaletter för allmänheten ska minst en toalett vara tillgänglig och användbar. Den tillgängliga toaletten bör ha kontrastmarkeringar.”





# Taktila och visuella ledstråk

Även om man har god syn kan det ibland vara svårt att hitta vid ett sjukhusbesök. Vid nedsatt orienteringsförmåga blir det ännu svårare. Taktila och visuella ledstråk hjälper till att hitta fram till strategiska målpunkter som entré- och hissdörrar, receptionsdiskar, toalettdörrar samt dörrar till utrymningsvägar och informationsställen. Även korridorer och andra viktiga gångvägar bör förse med denna typ av vägvisare.

Taktil innebär att ledstråket ska kunna kännas med en blindkäpp. Visuellt innebär att ledstråket ska ha tillräcklig ljushets-

kontrast mot det övriga golvet så att människor med nedsatt syn eller kognitiv förmåga lättare ska kunna orientera sig. En ljushetskontrast enligt NCS om minst 0,4 mellan ledytan och det omkringliggande golvet bör eftersträvas.

## Olika golvtekniska lösningar

Tarkett erbjuder en 305 mm bred remsa av PVC – Tarkett Tactile Strip. Remsan kan fällas ned i befintlig beläggning eller i samband med nyläggning och kan svetsas eller fogförslutas. Den kan även tejpas eller limmas ovanpå befintligt golv.

Andra exempel på ledstråk är att infoga en några decimeter bred golvremsa i avvikande färg och sedan svetsa parallella spår i remsan. Svetstråden kan skäras endast en gång för att ge viss taktilitet i ytan. Att montera ledstråk med lim eller tejp ovanpå den befintliga golvläggningen kan ibland vara att föredra av praktiska eller tidsmässiga skäl.

En tredje lösning är att limma eller skruva fast lösa profilister i metall, till exempel någon av Tarketts övergångslister, i parallella stråk på golvytan.

### VAD SÄGER LAGEN?

Enligt Boverkets Byggregler, BBR, Kap 3:1423 Kontraster och markeringar i byggnader: "Viktiga målpunkter i byggnader liksom gångytor, trappor och ramper samt manöverdon ska vara lätta att upptäcka och hitta fram till även för personer med nedsatt orienteringsförmåga. På öppna ytor i t.ex. receptioner och foajéer bör sammanhängande taktila och visuella ledstråk finnas."



# Stegsäkerhet

Halk- och fallolyckor inomhus är faktiskt mångdubbelt fler än trafikolyckorna runtom i landet. Därför läggs stor vikt från Arbetsmiljöverkets sida i utformningen av föreskrifter som ökar stegsäkerheten. Speciellt utsatta lokaler är våtutrymmen och kök där halkrisken är särskilt stor p g a spill av vatten eller fett.

I första hand behöver golvet vara belagt med ytsträvt material på gångtor men vid särskilda behov även på hela golvytan.

Golv kan göras halkhämmande enligt två olika principer. Antingen används hårda partiklar (av samma typ som används i slippapper) som strös på eller bakas in i produkten vid tillverkning eller så präglas ytan med noppor på golvet. Det senare förekommer uteslutande i barfotautrymmen.

## VAD SÄGER LAGEN?

Enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbetsplatsens utformning, AFS 2009:2 § 7 anges att "Golv ska vara utförda så att halkrisken är liten och, där det behövs, så att ytskiktet motverkar halkning".

## LOKALER DÄR DET KAN BEHÖVAS EXTRA SKYDD MOT HALKOLYCKOR ÄR:

- storkök och beredningsrum för mat
- godsmottagningar och lagerutrymmen för livsmedel
- lab med risk för spill av oljor och vatten
- duschutrymmen
- omklädningsrum i anslutning till våtrum
- simhallar och lokaler för vattengympa och massage

Exempel på testresultat för halkhämmande produkter från Tarkett:

| Granit Safe.T                                 |                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| DIN 51130                                     | R10                         |
| EN 13893                                      | > 0,3                       |
| DIN 51097                                     | Klass B ( $\geq 18^\circ$ ) |
| Granit Multisafe (endast för barfotautrymmen) |                             |
| DIN 51130                                     | R10                         |
| EN 13893                                      | > 0,3                       |
| DIN 51097                                     | Klass C ( $\geq 27^\circ$ ) |





#### DESSA UTRYMMEN SKA VARA VATTENTÄTA...

- Bad- och duschrum
- Tvättstugor
- Utrymmen för varmvattenberedare
- Toaletterum
- Andra utrymmen som kan utsättas för vattenstänk, våtrengöring, kondensvatten eller hög luftfuktighet
- Utrymmen med större fuktbelastning än normalt, t ex groventré

#### ...OCH DESSA PRODUKTER UPPFYLLER KRAVEN

##### Ytskikt på golv:

- iQ Eminent
- iQ Granit, Granit Multisafe, Granit Safe.T
- iQ Optima (1,5 mm och 2 mm), Optima Multisafe
- iQ Natural
- iQ Megalit
- iQ One
- iQ Surface
- Aquarelle Golv

##### Ytskikt på vägg:

- Aquarelle Vägg (inkl. bård)
- Wallgard

##### Plastmatta som tätskikt:

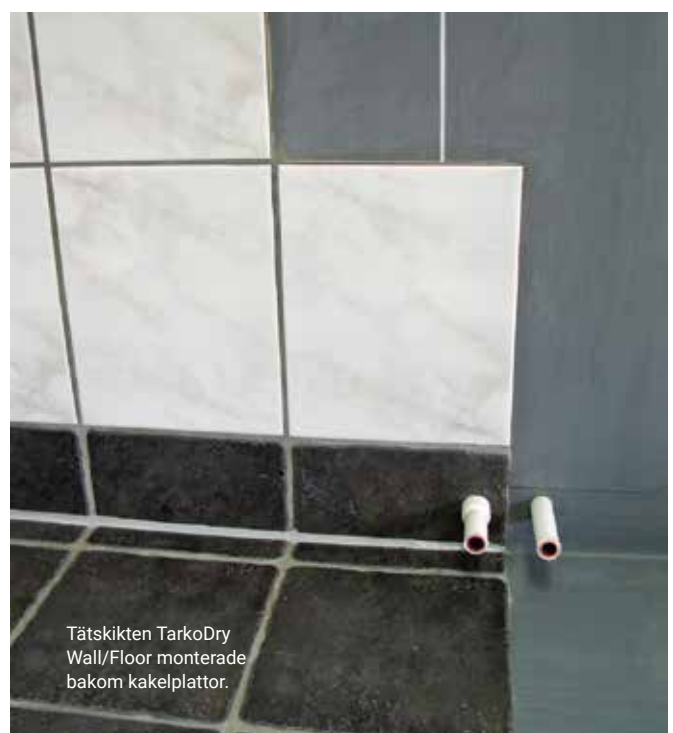
- TarkoDry Wall och bård (1,2 mm för vägg)
- TarkoDry Floor (1,5 mm för golv)

## Säkra våtrum

Säkerheten i våtrum är mycket starkt reglerad i svensk bygglagstiftning. Anledningen är att vattenskador kostar samhället mer än fem miljarder kronor varje år. Och mer än hälften av skadorna kommer från läckande våtrum. Hus AMA beskriver materialkrav och utförande. GVK, Golvbranschens Våtrumskontroll, ger detaljerade anvisningar, utbildar och auktoriserar golventreprenörer samt genomför kontroller. Oberoende tester visar att golv- och väggmattor av vinyl ger det bästa skyddet mot vattenskador oavsett om det används som yt- eller tätskikt.

#### VAD SÄGER LAGEN?

I BBR Kap 6:5 Fukt, anges under 6:533 Utrymmen med krav på vattentäta eller vattenavvisande skikt att "Golv och väggar som kommer att utsättas för vattenspolning, vattenspill eller utläckande vatten ska ha ett vattentätt skikt som hindrar fukt att komma i kontakt med byggnadsdelar och utrymmen som inte tål fukt. Vattentäta skikt ska vara beständiga mot alkalinitet från betong och bruk, vatten, temperaturvariationer och rörelser i underlaget samt ha tillräckligt stort ånggenomgångsmotstånd. Vattentäta skikt ska även tåla vibrationer från normal utrustning i utrymmet. Fogar, anslutningar, infästningar och genomföringar i vattentäta skikt ska vara vattentäta. (BFS 2011:6)."



Tätskikten TarkoDry Wall/Floor monterade bakom kakelplattor.



# Städekonomi

Undersökningar visar att städkostnaden för ett golv är 10 gånger högre än inköpskostnaden. Vi vet också att lokalvården är en av de största kostnadsposterna i fastighetsdriftens budget och att ett golv i offentlig miljö i regel byts efter 20 år.

Att sköta 10.000 kvm golv på ett sjukhus kostar varje år 3–4,5 miljoner kronor. Det innebär att det efter bara två år har lagts lika mycket pengar på att städa golvet som det lades ut påläggning och material från början. Sett ur golvets livslängd är inköpskostnaden därmed bara 8 % och underhållskostnaden hela 92 %.

Slitskiktet av polyuretan – PUR – på Tarketts vinyl- och linoleumgolv för offentlig miljö gör golven lättstädade och innebär lägre städkostnader och förbättrad arbetsmiljö. De homogena iQ-golven från Tarkett har dessutom en sådan materialsammansättning att de kan torrpolas vilket gör att man slipper vax och polish.

## LCC-kalkyl ger svar på vad det kostar

Vår LCC-programvara är framtagen för att räkna ut livscykelkostnaden, vilket innebär den totala kostnaden för inköp och underhåll av olika golvmaterial under hela dess livslängd.

Tillsammans med underhållsansvarig beräknar vi arbetstid, kostnad och förbrukning av kemikalier, el och vatten i projektet. Hundratals LCC-kalkyler har genomförts och i efterhand har vi kunnat verifiera att kalkylerna stämmer överens med verkligheten.





### **SJUKHUS SPARADE 13,3 MILJONER KRONOR PÅ 32 ÅR**

**Objekt:** Raseborgs sjukhus, Finland.

**Golvyta:** 10.000 kvm.

**Golv:** Tarkett iQ (istället för traditionellt polishbehandlat vinylgolv).

**Inköpskostnad:** 50 % högre (jämfört med traditionellt polishbehandlat vinylgolv).

**Besparing städkostnader:** 25 % lägre = 13,3 miljoner kronor på 32 år.

**Besparing på miljön:** 367 296 liter vatten, 22.848 liter kemikalier, 22.592 kWh el.

Med torrpulering utan vax och polish sparas stora mängder vatten, kemikalier, el och städkostnader.

## Mönster och färg påverkar städbehovet

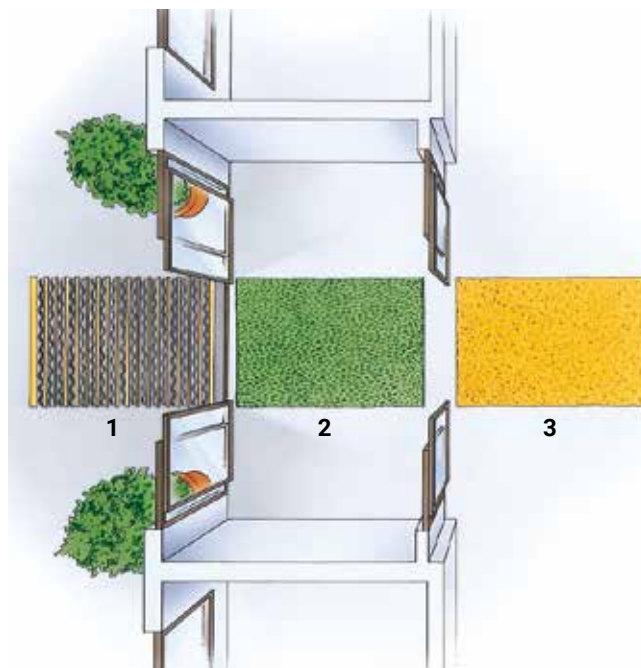
Valet av mönster och färg på golvet påverkar behovet av städfrekvens och fläckborttagning. För golvtyper med högt slitage som entréer, korridorer och framför hissar kan det vara bra att:

- välja en design med flera olika färgnyanser och med organiska mönster.
- undvika ljusa färger samt mönsterlägga med lite mörkare "smutståliga färger" i stora utrymmen som receptioner och gångstråk.
- välja en mörkare färg samt mönsterlägga en halvcirkel intill korridorsdörrarna, där golvet slits mest.

## Smutsiga fakta

- 80 % av smutsen inomhus kommer utifrån.
- I en byggnad där 1.000 in- och utpasseringar sker varje dag (t ex en skola med 300 elever eller ett mindre sjukhus) kommer det efter tre veckor ha dragits in:
  - 10–15 kg sand, grus och annan smuts vid torr väderlek.
  - 100–150 kg sand, grus och annan smuts vid blöt och slaskig väderlek.

## 3 entrézonerna sänker städkostnaderna



1. Den första zonen (helst väderskyddad under tak) är till för grovavtorkning och avstampning.
2. Den andra zonen ska torka bort grov smuts.
3. Den tredje zonen finns innanför dörrarna och består av lösa, tvättbara textilmattor som suger upp den sista fukten under skorna. Totalt bör de tre entrézonerna vara så långa att man tar 8 steg över dem.



Remsor av installationspill  
från iQ Granit som samlats  
in för att bli till nya golv.



## Doing good. Together.

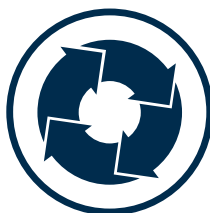
Tarkett har tillverkat golv sedan 1886. Som en av världens största tillverkare av golv har vi ett särskilt ansvar för att vår verksamhet bedrivs på ett långsiktigt och hållbart sätt. Vi vill göra bra saker; golv som fyller en funktion, som är vackra att se på och som samtidigt är bra för miljön och för oss människor. Vi tror på nära samarbeten, där vi engagerar kunder, leverantörer, forskare och andra för att kunna göra bra saker – tillsammans. Därför sammanfattar vi vårt hållbarhetsarbete under devisen "Doing Good. Together".



### Design för livet

Vi tillbringar 90 % av vår tid inomhus. Tarkett hjälper till att skapa hälsosammare, säkrare och trivsammare miljöer när vi utvecklar våra produkter, genom att ständigt ha hälsa och välbefinnande i fokus. Vi strävar efter att välja råvaror som inte har någon negativ påverkan på människa och miljö.

- Vi satsar mycket på att minska VOC-emissionerna (lättflyktiga organiska ämnen). Våra homogena plastgolv har emissionsvärden som ligger under 10 µg/m³, vilket är långt under europeisk standard och knappt mätbart.
- Alla våra homogena plastgolv och våtrumsgolv är ftalatfria.
- Vi använder inga biocider, dvs antibakteriella tillsatser i våra produkter.



### Cirkulärt

1996 startade Tarkett i Ronneby en av världens första anläggningar för återvinning av plastgolv. Systemet blev snabbt en framgång och sedan 1999 samlar hela svenska golvbranschen sitt installationsspill via Tarkett i Ronneby under namnet «GBR Golvåtervinning».

- 2018 samlades nästan 400 ton installationsspill in i Norden.
- Av det insamlade spillet tillverkade vi 100 000 m² nya Tarkettgolv.
- Med start 2019 kan Tarkett även ta emot tidigare installerade homogena plastgolv. Golven mals ner till granulat och genom en unik "tvättmaskin" tas rester från lim och spackel bort vilket gör att hela golvet kan återvinnas till produktion av nya homogena plastgolv.



### Samarbete

Att göra bra och ansvarsfulla saker innebär för oss att samarbeta med kunder, leverantörer, forskare, myndigheter och organisationer. Vi har en kontinuerlig och nära dialog med miljömärknings- och miljöbedömningsinstitut.

- På vår hemsida redovisar vi öppet våra produkters innehåll, emissioner och råvarornas ursprung i så kallade eBVDer.
- Vi arbetar sedan 2011 enligt UN Global Compacts principer inom mänskliga rättigheter, arbetsrätt, miljö och anti-korruption.

**Doing Good. Together.**

Läs mer om vårt hållbarhetsarbete på [tarkett.se](https://tarkett.se)

# Produktvalsnyckel per funktion

|                                    | PLAST                                           |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 | LINOLEUM       | TEXTIL                  | TRÄ                                            | SPORTGOLV     |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|----------------|-------------------------|------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                    | Homogent plastgolv                              | Homogent plastgolv utan PVC | Heterogent plastgolv | Akustikgolv                       | Golv för lösläggning                    | LVT                                   | LVT utan PVC | Elavledande golv  | Halkhämmande golv |                           | Våtrumsgolv   | Våtrumsvägg                         | Väggmatta     | Tätskikt        | Taktil remsa   | Homogent linoleumgolv   | Akustikgolv                                    | Textilgolv    | Lamellparkett                                                                  | Fanér                             | Punktelastiskt sportgolv          | Ytelastiskt sportgolv                                  | Kombinationssportgolv                                 |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
|                                    | iQ Natural / iQ Granit / iQ Optima / iQ Eminent | iQ Megalit / iQ Surface     | iQ One               | Accent Excellence/Accent Platinum | iQ Granit Acoustic / iQ Optima Acoustic | Tapiflex Excellence/Tapiflex Platinum | Accent Unik  | iD Inspiration 70 | iD Revolution     | iQ Toro SC / iQ Granit SD | Granit Safe.T | Granit Multisafe / Optima Multisafe | iQ Optima 1.5 | Aquarelle Floor | Aquarelle Wall | Wallgard / Surface Wall | TarkoDry Wall / Floor – tätskikt under keramik | Tactile Strip | Linoleum XF <sup>2</sup> Veneto / Etrusco / Trentino / Style Elle / Style Emme | Linoleum Acoustic XF <sup>2</sup> | Desso Airmaster / Essence / Verso | Tarkett trägolv 13 / 14 mm – flytande läggning på foam | Tarkett trägolv 13 / 14 mm – hellimnad mot underlaget | Tarkett trägolv 8,5 mm – flytande läggning på foam | Omnisports Reference multi-use/ Active / PurePlay | Multiflex / Lumaflex Duo Speed och LinoSport xf | Lumaflex Duo Training / Lumaflex Duo Reference multi-use |
| EGENSKAPER                         |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Akustik - hög stegljuds-dämpning   |                                                 |                             |                      |                                   | •                                       | •                                     |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                | •                                 | •                                 | •                                                      | •                                                     | •                                                  | •                                                 | •                                               | •                                                        |
| Akustik - hög trumljudsdämpning    |                                                 |                             |                      |                                   | •                                       | •                                     |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                | •                                 | •                                 |                                                        | •                                                     |                                                    |                                                   |                                                 | •                                                        |
| Akustik - kort efterklangstid      |                                                 |                             |                      |                                   | •                                       | •                                     |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                | •                                 | •                                 |                                                        | •                                                     |                                                    |                                                   |                                                 | •                                                        |
| Gångkomfort - hög stötupptagning   |                                                 |                             |                      |                                   | •                                       | •                                     |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                | •                                 |                                   |                                                        | •                                                     |                                                    | •                                                 | •                                               | •                                                        |
| Lågt rullmotstånd                  | •                                               | •                           |                      | •                                 | •                                       |                                       | •            | •                 | •                 | •                         | •             |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                | •                                 |                                   | •                                                      | •                                                     | •                                                  | •                                                 | •                                               |                                                          |
| Hög stegsäkerhet                   |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           | •             | •                                   |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Visuella ledstråk / kontrastverkan | •                                               |                             | •                    | •                                 | •                                       | •                                     |              |                   |                   |                           | •             |                                     |               | •               | •              |                         |                                                | •             | •                                                                              | •                                 |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Taktila ledstråk                   |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                | •             |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Bästa städeekonomi                 | •                                               | •                           | •                    | •                                 | •                                       | •                                     | •            | •                 | •                 | •                         |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               | •                                                                              | •                                 | •                                 | •                                                      | •                                                     | •                                                  | •                                                 | •                                               | •                                                        |
| Hög fläcktålighet                  | •                                               | •                           | •                    | •                                 | •                                       | •                                     | •            | •                 | •                 | •                         |               |                                     | •             |                 |                | •                       |                                                |               | •                                                                              | •                                 |                                   | •                                                      | •                                                     | •                                                  | •                                                 | •                                               | •                                                        |
| Godkänd för renrum                 | •                                               |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   | •                         |               |                                     |               |                 |                | •                       |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Elektriska egenskaper (ESD)        |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   | •                         |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Våtrumsegenskaper                  | •                                               | •                           | •                    |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           | •             | •                                   | •             | •               | •              | •                       | •                                              |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Hög brandsäkerhet golv             | •                                               | •                           | •                    | •                                 | •                                       | •                                     | •            | •                 | •                 | •                         | •             | •                                   | •             | •               |                |                         | •                                              |               | •                                                                              | •                                 |                                   | •                                                      | •                                                     | •                                                  | •                                                 | •                                               | •                                                        |
| Hög brandsäkerhet vägg             |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 | •              | •                       | •                                              |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| System för återvinning             | •                                               | •                           | •                    | •                                 | •                                       | •                                     | •            | •                 | •                 | •                         | •             | •                                   | •             | •               | •              | •                       |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       | •                                                  |                                                   |                                                 |                                                          |
| REHAB & SJUKGYMNASTIK              |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Punktelastiskt                     |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    | •                                                 |                                                 |                                                          |
| Ytelastiskt                        |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   | •                                               |                                                          |
| Kombinationssportgolv              |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 | •                                                        |

• Bästa val • Bra val i de flesta fall



# Produktvalsnyckel per utrymme

|                                 | PLAST                                           |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 | LINOLEUM              | TEXTIL                  | TRÄ                                            | SPORTGOLV     |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                 | Homogent plastgolv                              | Homogent plastgolv utan PVC | Heterogent plastgolv | Akustikgolv                       | Golv för lösläggning                    | LVT                                   | LVT utan PVC | Elavledande golv  | Halkhämmande golv | Våtrumsgolv               | Våtrumsvägg   | Väggmatta                           | Tätskikt      | Taktil remsa    | Homogent linoleumgolv | Akustikgolv             | Textilgolv                                     | Lamellparkett | Fanér                                                                          | Punktelastiskt sportgolv          | Ytelastiskt sportgolv             | Kombinationssportgolv                                  |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
|                                 | iQ Natural / iQ Granit / iQ Optima / iQ Eminent | iQ Megalit / iQ Surface     | iQ One               | Accent Excellence/Accent Platinum | iQ Granit Acoustic / iQ Optima Acoustic | Tapiflex Excellence/Tapiflex Platinum | Accent Unik  | iD Inspiration 70 | iD Revolution     | iQ Toro SC / iQ Granit SD | Granit Safe.T | Granit Multisafe / Optima Multisafe | iQ Optima 1.5 | Aquarelle Floor | Aquarelle Wall        | Wallgard / Surface Wall | TarkoDry Wall / Floor – tätskikt under keramik | Tactile Strip | Linoleum XF <sup>2</sup> Veneto / Etrusco / Trentino / Style Elle / Style Emme | Linoleum Acoustic XF <sup>2</sup> | Desso Airmaster / Essence / Verso | Tarkett trägolv 13 / 14 mm – flytande läggning på foam | Tarkett trägolv 13 / 14 mm – hellimnad mot underlaget | Tarkett trägolv 8,5 mm – flytande läggning på foam | Omnisports Reference multi-use/ Active / PurePlay | Multiflex / Lumaflex Duo Speed och LinoSport xf | Lumaflex Duo Training / Lumaflex Duo Reference multi-use |
| SJUKVÅRD                        |                                                 |                             |                      |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Entré / Reception               | ●                                               | •                           | •                    | ●                                 | •                                       | •                                     | ●            | •                 | •                 |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                | •             | •                                                                              | •                                 |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Korridor                        | ●                                               | ●                           |                      |                                   | •                                       | •                                     | ●            | •                 | •                 |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                | •             | •                                                                              | •                                 |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Trapphus                        | ●                                               | •                           |                      | •                                 | ●                                       | ●                                     |              |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                |               | ●                                                                              | ●                                 |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Mottagnings- / undersökningsrum | ●                                               | ●                           |                      |                                   | ●                                       | ●                                     | ●            | •                 | •                 |                           |               |                                     |               |                 |                       | ●                       |                                                |               | •                                                                              | •                                 |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Operationssal                   | •                                               | •                           |                      |                                   | •                                       |                                       |              |                   |                   | ●                         |               |                                     |               |                 |                       | ●                       |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Laboratorium                    | ●                                               | ●                           |                      |                                   | •                                       |                                       |              |                   |                   | ●                         |               |                                     |               |                 |                       | ●                       |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Cafeteria / Matsal / Butik      | ●                                               | ●                           | •                    | ●                                 | ●                                       | ●                                     | ●            | ●                 | •                 |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                |               | ●                                                                              | ●                                 | •                                 | •                                                      | •                                                     | •                                                  |                                                   |                                                 |                                                          |
| Köksutrymme                     | •                                               | •                           |                      | •                                 |                                         |                                       |              |                   |                   |                           | ●             | •                                   |               |                 |                       | ●                       |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Kontorsutrymme                  | ●                                               | ●                           |                      |                                   | ●                                       |                                       | ●            |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                |               | ●                                                                              | ●                                 | ●                                 | ●                                                      | ●                                                     | ●                                                  |                                                   |                                                 |                                                          |
| Omklädningsrum                  | •                                               | •                           | •                    |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           |               | •                                   | ●             | ●               | ●                     | ●                       |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Teknik & underhållsutrymme      | ●                                               | •                           |                      | •                                 |                                         |                                       | •            |                   |                   |                           | ●             |                                     | ●             |                 |                       |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Serverrum                       | •                                               | •                           |                      | •                                 |                                         |                                       | •            |                   |                   | ●                         |               |                                     | •             |                 |                       |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Tvätter/ tvättstuga             | ●                                               | ●                           | •                    |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           | ●             |                                     | •             | ●               | ●                     | ●                       | ●                                              |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Lagringsutrymme                 | ●                                               | •                           |                      |                                   |                                         |                                       | ●            |                   |                   |                           |               |                                     |               |                 |                       |                         |                                                |               | ●                                                                              |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Vårdsal / patientrum            | ●                                               | ●                           | •                    | •                                 | ●                                       | •                                     | ●            | •                 | •                 |                           |               |                                     |               |                 |                       | ●                       |                                                |               | •                                                                              | •                                 |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Våt- & hygienutrymme            | ●                                               | ●                           | •                    |                                   |                                         |                                       |              |                   |                   |                           | ●             | ●                                   | ●             | ●               | ●                     | ●                       | ●                                              |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    |                                                   |                                                 |                                                          |
| Rehab, sjukgymnastik            |                                                 |                             |                      |                                   | •                                       |                                       |              |                   |                   |                           |               | •                                   |               |                 |                       |                         |                                                |               |                                                                                |                                   |                                   |                                                        |                                                       |                                                    | ●                                                 | •                                               | ●                                                        |

● Bästa val • Bra val i de flesta fall



Vi förbehåller oss rätten till eventuella tryckfel. Bilderna kan skilja i färg och lyster jämfört med de verkliga golven på grund av trycktekniska skäl. Art.nr 1475360901. Ingång. 2019.

#### **Tarkett AB**

Box 4538, 191 24 Sollentuna

Tel: 0771-25 19 00

e-post : [info.se@tarkett.com](mailto:info.se@tarkett.com)

[www.tarkett.se](http://www.tarkett.se)

Besök Tarkett Sverige på  [tarkett\\_sverige](https://www.instagram.com/tarkett_sverige)

 **Tarkett**