



DEN RETTE LØSNINGEN FOR ALLE FORMÅL

nora gummigulv for industri

nora[®]
by **Interface**[®]

Robust av natur – Gummi



Inspirert av naturen, perfektionert av teknologi

Naturen gir ofte de beste ideene. Dette gjelder også for nora gulvbelegg, som er laget av høy kvalitets naturlig og industriell gummi. I tillegg tilføres mineraler fra naturlige forekomster og andre komponenter, som miljøvennlige fargepigmenter, og danner grunnlaget for en ekstremt robust, men permanent spenstig klassiker "Made in Germany". Den spesielle funksjonen ved gummi er dens iboende elastisitet, som gjør at nora gulvbelegg ikke krever mykgjørende stoffer. Vulkanisering gjør dem permanent elastiske, og bidrar til at deres unike funksjonalitet og estetikk varer i flere tiår fremover. nora komplette systemer er ikke mindre unikt. Med et omfattende utvalg av tilbehør

og en uovertruffen service, leveres både konsistent og tverrfunksjonell design på tvers av alle overflater, trapper og nivåer.



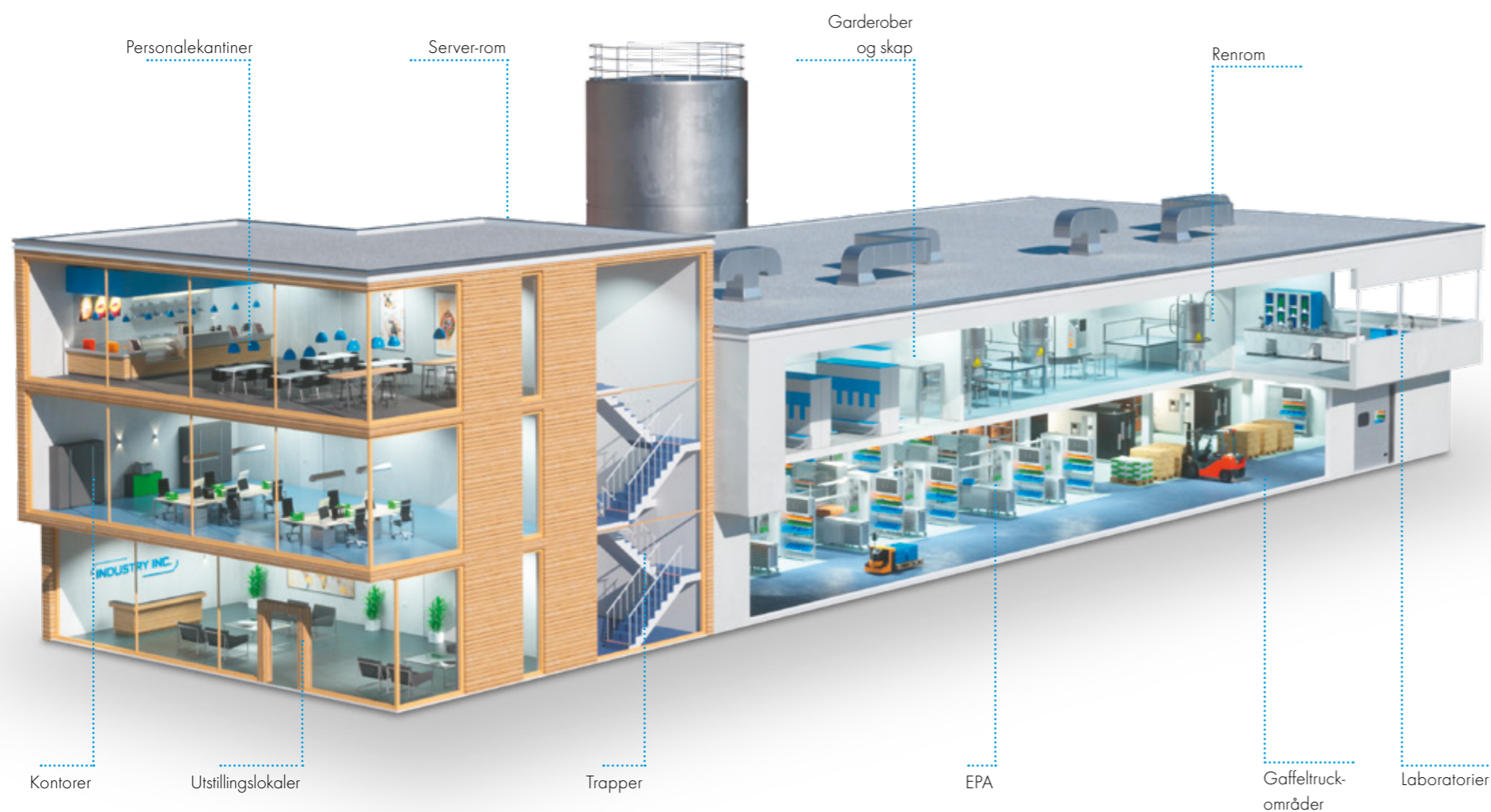
For ekstreme krav i industriområder

Å velge det riktige gulv for industri er en viktig beslutning. Tross alt er et godt gulv en avgjørende faktor for suksess. Det kan være det sikre grunnlaget for prosessene og bidra til et hyggelig arbeidsmiljø for de ansatte. Dette gjelder spesielt for produksjonsområdene – hjertet i enhver produksjonsbedrift. Her er det spesielt viktig å skape ideelle forhold - på et avgjørende punkt i verdikjeden. Gulv som forårsaker dyr nedetid på grunn av vedlikehold er utelukket. Gode industrielle gulv imponerer med sin langsiktige ytelse, maksimale sikkerhet på jobben og minimale vedlikeholdskostnader. Nysgjerrig? Du kan finne

ut mer i et intervju med våre eksperter og på de følgende sidene.

Tar alle utfordringer

Med sine mange spesifikke egenskaper oppfyller nora gulvbelegg de ekstremt komplekse kravene i bransjen: ulike tykkelser for de respektive trykbelastningskapasiteter som kreves, elektrostatiske dissipative- og ledende gulv for områder der prosesser eller mennesker må beskyttes, forskjellige overflater som oppfyller de hygieniske kravene i laboratorie- og rennomsområder, og sist men ikke minst, godt gjennomtenkte løsninger for innredning av trapper. Med nora kan komplette bygningskomplekser utstyres med slitesterke gummigulv, omfattende service og mange andre fordeler.



Vær på den sikre siden med gummi

Arkitekter, utbyggere, brukere og behandlere over hele verden er avhengige av nora-løsninger når det gjelder å skape sunn og estetisk tiltalende interiørdesign. Som markedsleder for unike gummigulv, utvikler og produserer nora systems GmbH førsteklasses kvalitet "Made in Germany".

Vi følger konsekvent visjonen vår om å skape produkter med enestående og bærekraftige fordeler for kundene våre. Derfor legger vi all vår innovasjonsånd inn i produktutvikling. For oss betyr innovasjon konstant læring – fra kundene, markedene og fra den økologisk utviklingen. Vi anser det som vårt ansvar å tenke og handle helhetlig og på en fremtidsrettet måte – dette har gitt oss våre kunders tillit siden 1950.

Innhold

06 Holdbarhet

07 Laboratorier

08 Renrom

10 ESD-beskyttelse

12 Pålitelighet

14 Arbeidsmiljø

16 Designalternativer

18 Service og støtte

19 Installasjon

Eksepsjonell holdbarhet

Takket være den ekstremt tette og lukkede overflaten er nora gummigulv eksepsjonelt holdbare og slitesterke. Den resulterende levetiden har imponert kundene våre gjennom mange tiår. Avhengig av en egnet undergulvstruktur tåler gulvene en dynamisk trykkbelastning på opptil 6 N/mm². Hvilket gulv passer for dine behov? Vi beregner gjerne den dynamiske trykkbelastningen for deres bruksområde og anbefaler dere den riktige løsningen.

“Jeg har brukt nora gulv i mange andre prosjekter og vet fra flere tiårs erfaring at de er nesten uforgjengelige.”

Peter Schweizer, arkitekt

Holdbart, sikkert og enkelt å vedlikeholde

Ved bruk av gaffeltrucker er det nesten unngåelig med dekkmerker forårsaket av slitasje. Disse kan enkelt fjernes helt ved hjelp av nora pads. Skader som kan være forårsaket av utstående spiker eller skarpe kanter kan også lett repareres ved delvis utskifting eller ved hjelp av nora skjøteforsegling.



Seitec Elektronik GmbH, Elsteraue, Tyskland © Dirk Wilhelmy

Pålitelig i laboratoriet

Kjemisk motstand, elektrostatisk ledningsevne eller spredning, de høyeste hygienestandardene eller ergonomisk arbeidsplassdesign – kravene til gulv i laboratorier er mangfoldige. nora gummigulv er i stor grad motstandsdyktige mot kjemikalier. Selv kort kontakt med løsemidler, fortynnede syrer og alkalier etterlater ingen merker. I tillegg er gulvene i høy grad motstandsdyktige mot overflatedesinfeksjonsmidler på listen over desinfeksjonsmidler fra Foreningen for anvendt hygiene (VAH) og det tyske Robert Koch Institute (RKI).

“Den komfort som nora gulv gir var ekstremt viktig for oss, fordi personalet i laboratoriene ofte står opp i veldig lang tid.”

Bernd Junker, arkitekt ved tekniske tjenester Ludwigshafen (BASF)

Det permanent elastiske materialet – naturgummi – gir høy gange- og stående komfort, noe som beskytter ryggen og leddene. Dette betyr at kroppen blir mye mindre trett enn på harde gulv, selv etter å stå i lang tid.

nora gulv suppleres med et omfattende utvalg av tilbehør og tilbyr den rette løsningen for alle krav. Med en polstret kantprofil kan man enkelt skape veggbelegg. Spesielle lister og gulvinkler sikrer hygieniske forbindelser til stigende komponenter. Nora skjøteforsegling gjør det mulig med hygienisk tilkobling til avløp eller inventar.



Southmead sykehus, Bristol, Storbritannia | © Tom de Gay & Nick Kane

Ytelse innen farmasi og biovitenskap

Flere og flere næringer forsker, utvikler og produserer i renrom. Målet er å minimere kontaminering, produksjonsfeil, kvalitetssvingninger og unøyaktige forskningsresultater forårsaket av forurensning. Derfor må materialer som installeres i disse områdene oppfylle minimumskravene til ISO 14644-4 eller GMP retningslinjer.

Løsninger i detalj

nora tilbyr et bredt spekter av installasjonsalternativer for tilkobling av hevede komponenter, rør og avløp.

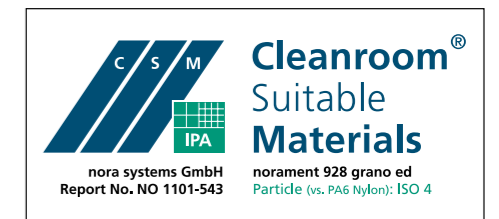


Biotest Next Level (BNL), Biotest AG, Dreieich, Tyskland | © Dirk Wilhelmy

Langvarig motstandsdyktighet, pålitelige resultater

nora gulvsystemer har blitt testet av uavhengige institutter for følgende egenskaper:

- Partikkelutslippsatferd
- Kjemisk motstandsdyktighet
- Utgassingsatferd (VOC og SVOC)
- Antibakteriell effekt
- Biologisk motstandsdyktighet
- Rengjørbarhet



En oversikt over fordelene

Spesielt motstandsdyktig:

- Selv under høy dynamisk belastning
- Slagfast overflate
- Høy motstandsdyktighet mot biologisk forurensning, desinfeksjonsmidler og kjemikalier

Permanent elastisk:

- Beskyttelse mot fallende gjenstander
- Bedre gange- og stående komfort

Ekstremt fleksibel:

- Enkel tilpasning til endrede prosesser på grunn av modulær installasjon
- Homogent og trenger ikke overflatebehandling
- Enkel overflateutbedring av tungt stressede overflater uten ventetid/tørketider
- Hygieniske forbindelser til rammer, rør og avløp

“Den største fordelen i forhold til andre gulvmaterialer er muligheten til å forbedre og erstatte skadede områder. Under den rutinemessige tre ukers nedstengningen kan dette arbeidet utføres uten problemer, og man unngår komplekse renoveringer.”

Michael Lapa, anleggsleder i Biotest AG

Omfattende service

I forbindelse med egnethet i de ulike applikasjonsområdene veileder og støtter vi deg med personlig rådgivning skreddersydd til prosjektet ditt. Vurderingen av påvirkning av ulike prosessmedier og desinfeksjonsmidlene som brukes er en like stor del av servicetilbudet som levering av prøver eller prøveserier for kundekvalifisering og validering.

ESD-beskyttelse med langvarig garanti

Selv de minste elektrostatiske utladninger i produksjon og under montering av elektroniske komponenter kan få alvorlige konsekvenser i datasentre eller i forskningsområder. Derfor må elektrostatiske ladninger i disse områdene skje ut på en trygg og kontrollert måte, og unngå at mennesker får støt. nora gummigulv er antistatiske. I tillegg beskytter særskilt ledende og spredende kvaliteter mot selv de minste ukontrollerte utladninger.

Ledende

$\leq 10^6 \Omega$

noraplan® ec
norament® 927 ec

Dissipativt

$10^6 \Omega - 10^9 \Omega$

noraplan ed
norament 928 ed

Isolerende

$\geq 10^{10} \Omega$

noraplan
norament 926

En oversikt over fordelene

- Volumledningsevne (ingen fibre, tråder eller lakk)
- Permanent ESD-beskyttelse: 10 års garanti på elektrostatiske egenskaper
- Enkel rengjøring
- Mekanisk-dynamisk lastekapasitet
- Ergonomiske egenskaper for stående og gående aktiviteter
- Nøyaktig for bruk på hevede tilgangspaneler

“Vi er svært fornøyd med gummigulvene for deres lange holdbarhet, som selv etter nesten 30 år fortsatt er innenfor grensene definert av DIN EN IEC 61340, som regelmessig verifiseres med årlige målinger og gange-tester.”

Raphael Ehrbrecht, leder for prosess og verktøy 1 og ESD-kordinator i UMS

Langvarige resultater . langsiktig garanti

Du får 10 års garanti for de elektrostatiske egenskapene ved våre ESD industrigulv. Vi sender deg gjerne de nøyaktige vilkårene i garantien på forespørsel.





Permanent pålitelige gulv

I flere tiår kan du ha nora gulv i ulike områder av industrien. Enten det er på kontorer, i kantiner, produksjonsområder eller laboratorier, kan du stole på funksjonaliteten til gummigulvene. I alle disse områdene er vi forpliktet til å tilby trygge gulv ikke bare for prosessene i seg selv, men fremfor alt for dere. Dra nytte av vår service og få individuelle råd.

“Vi er veldig begeistret over holdbarheten og motstandsdyktigheten til gulvene. Selv 18 år med de tyngste byrdene har ikke vært i stand til å skade dem.”

Marcel Pfammatter, teamleder for infrastruktur/utleie i Schleuniger AG

Over hele verden er kundene våre avhengige av langvarige løsninger. For eksempel Schleuniger AG i Thun (Sveits). Selv etter atten år med daglig bruk med høy intensitet, er de fornøyde med funksjonaliteten og utseendet til nora-gulvet i logistikk-, utstillings- og produksjonsområdene.

Verdsatt i hverdagen, billig å vedlikeholde

I områder der arbeidet utføres, blir gulvet ofte utsatt for tung belastning: mange mennesker går over det, paller flyttes og skarpe gjenstander faller ned på det. Det blir ofte vanskelig å få gulvet til å se bra ut. norament og noraplan er helt gjennom laget av gummi og krever ikke noe ekstra overflatebelegg takket være deres tette og lukkede overflate. Dette reduserer ikke bare kostnadene, men forenkler også vedlikeholdet enormt, da det ikke er nødvendig med kompleks gjenbehandling. I tillegg muliggjør nora pads enkel overflaterepolering.

På grunn av elastisiteten i det homogene gummimaterialet motstår nora-gulv også støt, for eksempel fra fallende verktøy, slangekoblinger, klemmer eller andre metalldele. Og de fallende gjenstandene beskyttes av gulvets dempende egenskaper..





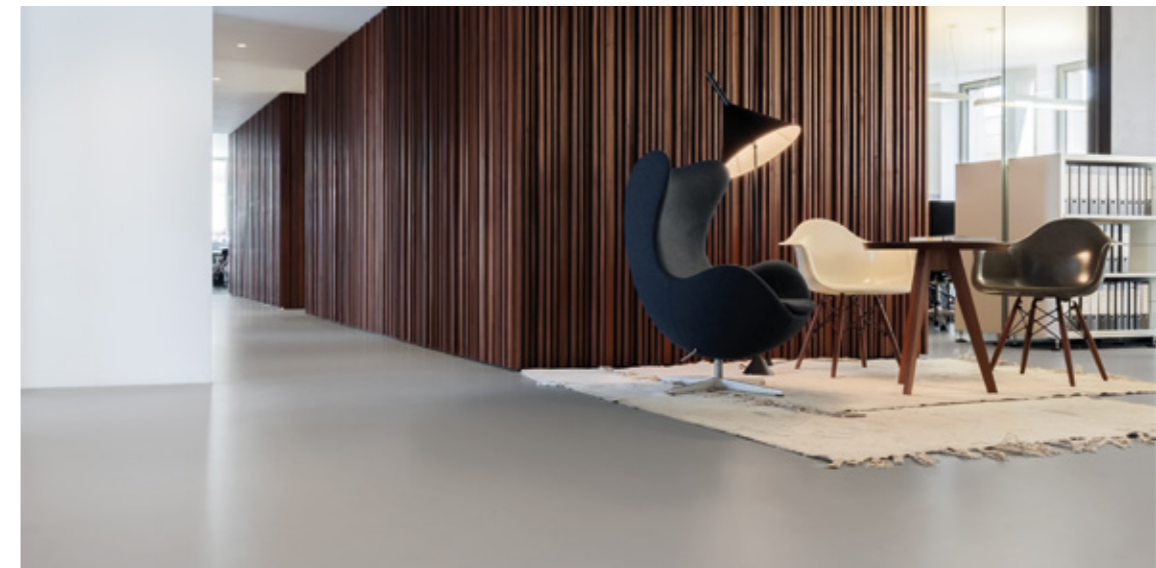
blocher partners arkitektkontor, Mannheim, Tyskland | © Daniel Vieser

For økt velvære

Helsen, tilfredsheten og produktiviteten til de ansatte påvirkes betydelig av arbeidsmiljøet. Enten det er i områder for produksjon, administrasjon eller forskning så spiller akustikk, klima og luftkvalitet samt arten av rommet selv en avgjørende rolle. I tillegg til veggene, karakteriserer gulvene spesielt stilen i et rom. Et godt gulv skal ikke bare være motstandsdyktig, men også oppfylle mange andre krav når det gjelder funksjonalitet og samtidig imponere med sin design. nora gulv oppfyller disse kravene og gir dermed det ideelle grunnlaget for produktivt arbeid.

“Jeg har ingen smerter om kvelden, selv om jeg har vært på beina i mange timer.”

Pascal Hänni, Warehouser at Schleuniger AG



blocher partners architectural office, Mannheim, Germany | © Daniel Vieser

En oversikt over fordelene

Bidrag til god innendørs luftkvalitet:

- Lavutslippsprodukter, tildelt Blue Angel (DE-UZ 120) og andre øko-merker
- Uten PVC og ftalate plastisatorer
- nora one®: dette lavutslipps komplette systemet er sertifisert i tråd med Indoor Air Comfort GOLD.

Opprette stille arbeidsmiljøer:

- Forbedring i trinnlydabsorpsjon opp til 20 dB
- Reduserer støy når du går eller ruller sammenlignet med harde materialer

Mer komfort for gang- og stående arbeidsstasjoner:

- Den ergonomiske teksturen er lindrer ledd og rygg
- Overflater med sklisikkerhet fra R9 til R11 gir større slitebanemotstandsdyktighet

Uendelige muligheter

En bygning, forskjellige bruksområder, et gulv: Med mer enn 300 farge-, design- og overflatealternativer i standardutvalget, tilbyr nora gulv de beste mulighetene for tverrfunksjonell design fra en enkelt kilde. Enten det er et renrom, trapp eller kantine, om det skal være elektrostatisk dissipativt eller særlig sklisikkert: alle rom og krav kan realiseres i samme gulvdesign. En spesiell fargeforespørsel? Ikke noe problem. Vi produserer tilpassede farger i henhold til individuelle krav.

Bruk rett og slett gulvet til å styrke merkevaren din og gjøre potensielle kunder eller besøkende oppmerksomme på det: Vi produserer tilpassede gulvinnlegg i henhold til dine krav - for eksempel for resepsjon, venteområde eller utstillingslokale. Enten det gjelder spesielle symboler, selvdesignede motiver, logoer eller geometriske former - det finnes ingen grenser for dine ønsker.

“Vi opplever muligheten for å designe gulvet individuelt i fargen til varemerket vårt som en stor fordel.”

Dominik Langen fra Vollack Group GmbH & Co. KG



En oversikt over fordelene

For tverrfunksjonelle designkonsepter

- Omfattende design og fargepalett med matchende tilbehør
- Design også i andre kvaliteter som avledende, R10-klassen og som trinn
- Homogent utseende på grunn av leddfri installasjon

Interiørdesign i henhold til bedriftens design:

- Fargespekter som kan tilpasses. Basert på gummiprøver eller fargekoder (NCS, RAL, Pantone)
- Bruk av bedriftstypiske bilder eller logoer ved hjelp av innlegg

Integrering av veiledningssystemer:

- Innlegg som en holdbar og slitesterk løsning for veiledningssystemet ditt
- Bruk utvalget vårt av standardsymboler

Ditt prosjekt, vår service

Ved å velge nora® gulv, får du mer enn bare et gulv. I forbindelse med prosjektet ditt, veileder og støtter vi deg med personlig rådgivning skreddersydd til prosjektet ditt. De bruksrelaterte parametrene for prosessmiljøet koordineres med prosjektet. Støtten dere kan få fra oss spenner fra å evaluere påvirkningene fra ulike prosessmedier til fargerådgivning - bruk ekspertisen vår og mange tiår med førstehåndserfaring.



© nora systems

“Før vi satte i gang med prosjektet fikk vi omfattende rådgivning, og under hele prosjektet ble vi tatt hånd om av fagfolk fra nora.”

Ronald og Marcel Fischer, administrerende direktører i SanaCare

Velkommen til nora® serviceverden!

Våre tekniske konsulenter, markeds segmentledere og applikasjonsingeniører utgjør det riktige kompetanseteamet for dine behov. Stol på råd fra våre eksperter over hele implementeringstiden og levetiden. Vi hjelper dere gjerne direkte på stedet, gir veiledninger og tilbyr seminarer om installasjon og rengjøring.

Fremtidssikker installasjon

Kvalitetsarbeid med et system - nora® tilbyr deg to produktløsninger som har én ting til felles: du trenger ikke å bekymre deg om noe. nora one er et sertifisert komplett system som forsyner deg med alt fra én kompetent kilde. nora® nTx, et raskt installasjonssystem som gjør at gulvene kan brukes med en gang, er enda enklere - for å nevne bare en av de mange fordelene.

nora®ONE - den sikre komplette løsningen

nora one® følger konsekvent det bærekraftige systemkonseptet: Kombinasjonen av miljøvennlige nora® gulv og egnede gulvmonteringsprodukter og gulvleggere med spesialopplæring fra nora®, gir et sertifisert og komplett system.



nora gulvbelegg

+



nora gulvmonteringsprodukter

+



gulvleggere kvalifisert av nora



Fordeelene: maksimal sikkerhet for brukere og planleggere samt en utvidet garantiperiode på 8 år for hele systemet. De enkelte komponentene er tildelt Greenguard Gold og Emission EC1 PLUS. Lavutslippssystemet er også sertifisert i tråd med Indoor Air Comfort GOLD. Dette er også unikt innenfor gulvbelegg.

nora®nTx - det revolusjonerende raske installasjonssystemet

Limstyrken til nora® nTx er allerede fabrikkmontert. På bare noen få trinn legges gulvet rent og sikkert og kan brukes med en gang - og dette kan gjøres på de vanlige betong- eller sementsstøpte undergulvene, så vel som på andre eksisterende gulvbelegg. Selv økt gjenværende fuktighet i betong eller påstøp er ikke noe problem.



Sikkert resultat



Kan tas i bruk med en gang



Høy effektivitet



Til alle typer underlag



Kan brukes ved høy restfuktighet



Legges belegg-på-belegg

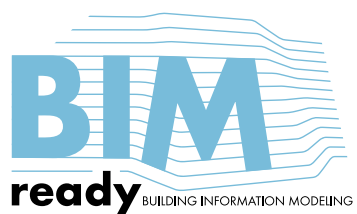


Foto side 2/3: © Dirk Wilhelmy

Med forbehold om feil, trykkfeil og endringer. Det garanteres ikke at opplysningene er korrekte og fullstendige. Produktbildene i dette dokumentet kan avvike fra originalen. Dette dokumentet er ikke et avtaletilbud og er kun ment som ikke-bindende opplysninger.

Merkenavnet nora og alle andre registrerte varemerker som er brukt i dette dokumentet, er registrert på selskapet, landet eller et selskap tilknyttet nora systems GmbH. Andre merker som er brukt her, er varemerker for sine respektive eiere.

Kontaktopplysninger, lokale avdelinger eller autoriserte forhandlere samt annen informasjon finnes på www.nora.com/no.

Utgiver

nora systems GmbH

Höhnerweg 2-4

69469 Weinheim | Tyskland

www.nora.com