

ISOPORE isoleringssystem

Tekniske data

St. Astier
naturlig
hydraulisk
kalk

Nordisk NHL

T +45 6252 1054

F +45 6252 1094

info@nordisknhl.dk

www.nordisknhl.dk

Udendørs facadeisolering Indendørs isolering Kælderisolering



- God varmeisolering
- Lambda værdi_{10dry} 0,042 W/mK
- Suger ikke vand; tåler fx vand i kældre efter skybrud
- Diffusionsåbent; ingen dampspærre, holder murværket tørt
- Fugtregulerende; hindrer råd og svamp
- Sundt indeklima; fx tørre lugtfri kældre
- Ubrændbart og brandisolerende; brandklasse A1
- Ingen røg eller farlige gasser ved brand
- Formstabil og trykfast
- Leveres i pladetykkelser fra 50-200 mm
- Miljøvenligt



Ved udvendig brug på ubrudte flader på over 10 m², samt på højder over 1. sal skal systemet monteres med dybler. Kontakt os altid for råd og vejledning til dit projekt.

Typisk parcelhus, udvendig isoleret med ISOPORE isoleringssystem.

Fordele ved ISOPORE isoleringssystem

Isopore isoleringssystem består af Ytong Multipor isoleringsplader og St. Astier Isochaux isoleringsmørtel, som begge er rene naturprodukter, lavet af kalk, sand og vand. Systemet er let, mineralsk, trykfast og formstabilt.

Systemet er diffusionsåbent og ophober ikke fugt, hvorved det samme høje isoleringsniveau bevares og problemer med skimmel og svamp elimineres.

Systemet kan anvendes til ud- eller indvendig isolering af murværk i teglsten, poreblokke eller betonelementer. Kan bruges på bl.a. overflader med fastsiddende maling, pudsede overflader eller beklædte overflader med træ- eller fiberplader. Desuden er multipor meget egnet som brandbeskyttelse af stålelementer. Systemet er enkelt og simpelt at montere, op til dobbelt så hurtigt i forhold til andre gængse isoleringssystemer.



1. Underlaget skal være ret, eller evt. afrettes til +/- 3 cm målt over en retholt på 2 meter. Større huller og lunger pudses med NHL mørtel eller Isochaux hæfte/isoleringsmørtel. Underlaget skal være fast og stabilt, men diffusionsåben. Al løstsiddende puds skal fjernes før montering af Isopore. Hård og tæt cementpuds eller plastikmaling fjernes ligeledes før montering af Isopore, for at få en diffusionsåben konstruktion til gavn for bygning og indeklima.



2. St. Astier Isochaux hæfte/isoleringsmørtel blandes med piskeris eller tvangsblender i 3-5 min. 30 kg mørtel tilsættes 6-7 l vand. Mørtlen må ikke overvædes.



3. Ytong Multipor tilpasses nemt og præcist med en fintandedt sav.



4. Isochaux hæfte/isoleringsmørtel fordeles på isoleringspladen, først med den skarpe side af tandspartelen, så mørtlen kommer godt ind i porerne. Derpå kammes mørtlen op med 10-12 mm tandspartel, for at kontrollere lagtykkelsen. Der skal ikke mørtel mellem pladerne, de skal blot skubbes sammen.



5. Pladen placeres straks på væggen et par centimeter fra forrige plade.



6. Med et passende tryk presses pladen mod væggen og op mod den tilstødende plade.



7. Eventuelle niveauforskelle udjævnes med slibebræt eller pigbræt.



8. Isochaux hæfte/isoleringsmørtel til fastgørelse af armeringsvæv påføres med tandpartel. Først med den skarpe side af tandpartelen, så mørtlen kommer godt ind i porerne. Derpå kammes mørtlen op med 10-12 mm tandpartel, så lagtykkelsen bliver ca. 6 mm.



9. Baner af armeringsvæv lægges på i den våde mørtel med 10 cm overlap mellem banerne...



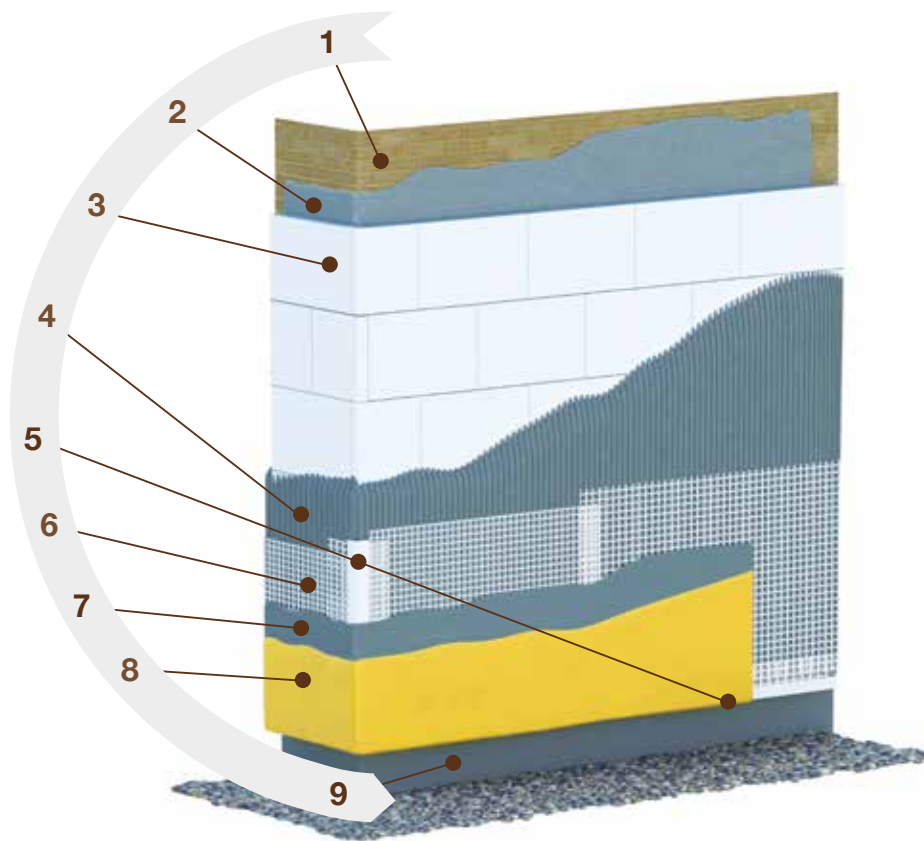
10. ...og arbejdes ind i mørtelen med den skarpe side af tandpartelen. Nettet må ikke presses hårdt ind i mørtlen, men blot lægges på overfladen med blød hånd.



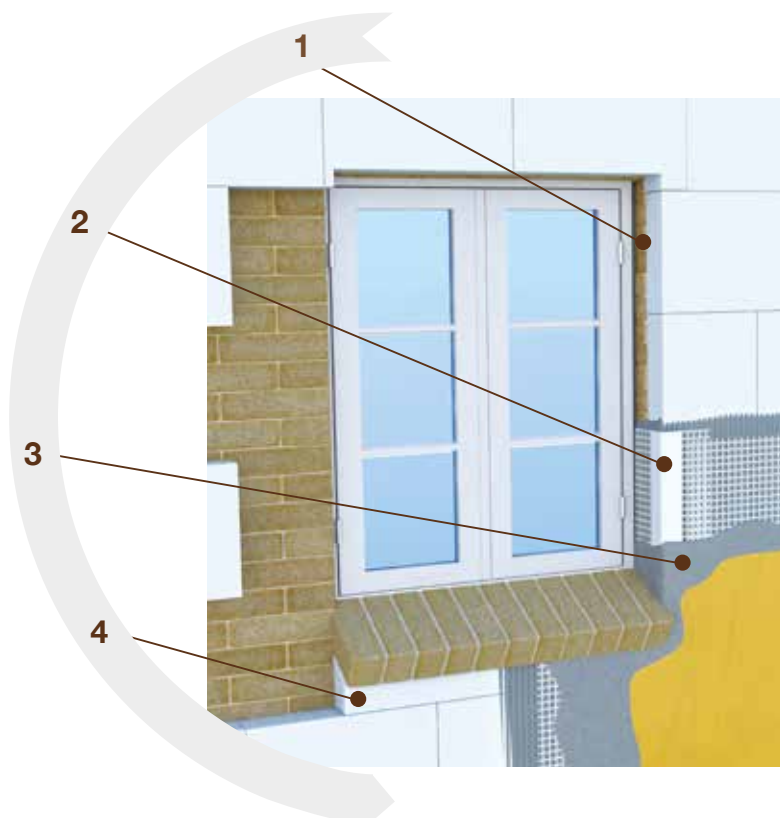
11. Ved udendørs isolering trækkes yderligere et lag mørtel, ca. 3 mm, på den armerede puds. Overfladen bearbejdes med svamp, filtsebræt eller kost. Det er vigtigt at armeringsnettet ligger i den yderste 1/3 del af pudselaget.



12. Typisk 70'er parcelhus, isoleret med 100 mm Isopore Isoleringssystem og efterfølgende kalket med hvid Saint Astier kalkmaling.



1. Fast afrenset mineralsk underlag
2. Underlaget rettes eventuelt af med NHL mørtel eller Isochaux
3. Multiporpladerne monteres i forband med spring på min. 20 cm
4. Første lag Isochaux trækkes på og tandes op med 12 mm tandspartel, så lagtykkelsen bliver ca. 6 mm
5. Pudshjørner monteres i den optandede, våde Isochaux mørtel. Der skal altid monteres pudshjørner i bunden af isoleringssystemet
6. Armeringsnet lægges i den våde Isochaux mørtel med den skarpe side af tandspartlen med min. 10 cm overlæg
7. Sidste lag Isochaux trækkes på og kammes op med 6 mm tandspartel til ca 3 mm lagtykkelse
8. Kalkes med St. Astier Kalkmaling 2 gange. Sidste lag tilsættes magnesiumstearat
9. Isopore Isoleringssystem monteres min. 15 cm over jordniveau



1. Multipor pladen monteres glat med eksisterende vindues- og dørfals. Eventuelt tilskæring af skrå fals gøres efter montering
2. Pudshjørne monteres så nettet når helt ind vindue/dørfuge
3. Isochaux pudses helt ind til vindues- og dørfuge og over sålbænk
4. Multipor pladerne skæres i smig, så der ikke efterlades hulrum i konstruktionen

Isoleringsplade FD400

Produkt

Ytong Multipor er fremstillet af naturlige råstoffer: kalk, sand, cement og vand. I fremstillingsprocessen dannes luftfyldte porer, som giver Multipor de gode varmeisolerende egenskaber. Ytong Multipor er ubrændbart. Pladerne leveres i formatet 600×390 mm og i tykkelser fra 50 mm til 200 mm. Overfladen er glat.

Egenskaber

Ytong Multipor er formstabile, har lav vægt og lille varmeledningsevne. Pladerne er fremstillet af uorganiske materialer, som er modstandsdygtige overfor fugt og ikke angribes af råd.

Transport og opbevaring

Ytong Multipor plader leveres på paller pakket med folie. På byggepladsen opbevares Ytong Multipor tørt.

→ Tekniske data

Iht. Europäische Technische Zulassung ETA-05/0093

Måltolerancer	± 2 mm
Densitet	ca.115 kg/m ³
Trykstyrke	≥ 350 kPa
Varmeledningsevne λ_R [W/mK]	0,042 (10dry) / 0,045 ved udvendig brug
Diffusionsegenskaber μ	Diffusionsåben
Diffusionsmodstand	3-5
Varmeudvidelseskoefficient K1	10 ⁻⁵ /K
Specifik varmekapacitet C	1,3 kJ/(kgK)
Brandegenskaber	Ikke brændbar
Brandklasse	A1 – EN 13501-1
Trækstyrke	≥ 80 kPa
E-modul	216 N/mm ²
Deformation	≤ 1 mm ved 1000 N punktlast
Vandoptag ved kortvarig neddykning	W _P = 2,0 kg/m ²
Vandoptag ved langvarig neddykning	WL _P = 3,0 kg/m ²
Vandabsorption	≤ 6 volumen-% (ved 23°C og 80% RF)



08

XELLA DÄMMSYSTEME GMBH
WERKSWEG 2
D-92551 STULLN

Multipor Mineraldämmplatte

Herstellwerk: Stulln
Zertifikat-Nr.: ETA-05/0093
Bauproduktenrichtlinie: 89/106/EWG
Europäische Technische Zulassung: ETA-05/0093
Mineralische Wärmedämmplatte mit der Bezeichnung „Multipor Mineraldämmplatte“



St. Astier Isochaux isoleringsmørtel

Tekniske data

Færdigblandet mørtel

Udførelse

Bør ikke anvendes i temperaturer under 8°C eller over 30°C. Senest ved arbejdets ophør skal der afdækkes effektivt mod nedbør, udtørring og frost. Ved arbejde i høje temperaturer skal puds-laget eftervandes med let vandspray de første 48 timer. Beskyt mod vejrlig indtil overfladen er færdigmalet. Følg i øvrigt de relevante sikkerhedsdata blade.

Blanding

Bland mørtlen i 3-5 minutter i tvangsblender. Tilsæt 6-7 liter rent vand pr pose. Mørtlen må ikke overvædes.

Åbningstid

2-4 timer, afhængig af temperatur og vejrforhold.

Trækning af gesimser og profiler

Da isochaux isoleringsmørtel har 0% svind, er den særdeles velegnet til at trække gesimser, murbånd, profiler omkring vinduer og døre eller anden dekoration af murværket.

Montering på forskellige overflader

Isochaux hæfter på de fleste overflader, såsom puds, mursten, blokke, beton, osv. Kontakt os venligst hvis der er tvivl.

Efterbehandling

Når overfladen er ens hvidtør, kan den kalkes med kalkmaling eller males med en mineralsk maling, f.eks. silikatmaling. Behandlingen skal være diffusionsåben og åndbar, ikke tæt og lagdannende.

Miljø profil

Afhærdet mørtel er ugiftigt, og kan bruges som fyld i landskabet. Isochaux indeholder ikke VOC, PFA, GGBS, tungmetaller eller andre potentielt farlige stoffer, og forurener ikke vand eller jord.

Forbrug: 1,7 kg pr mm lagtykkelse pr. m²

Pakning: 30 kg poser, 49 poser pr palle (1470 kg).

Lagerbestandighed: 1 år fra produktions dato hvis det opbevares korrekt.

Granulometri: Type EF (0-0.6mm)

→ Tekniske data

Testet i henhold til DS/EN 998.1- mørtel klasse CS III og DS/EN 998.2- mørtel klasse M 5

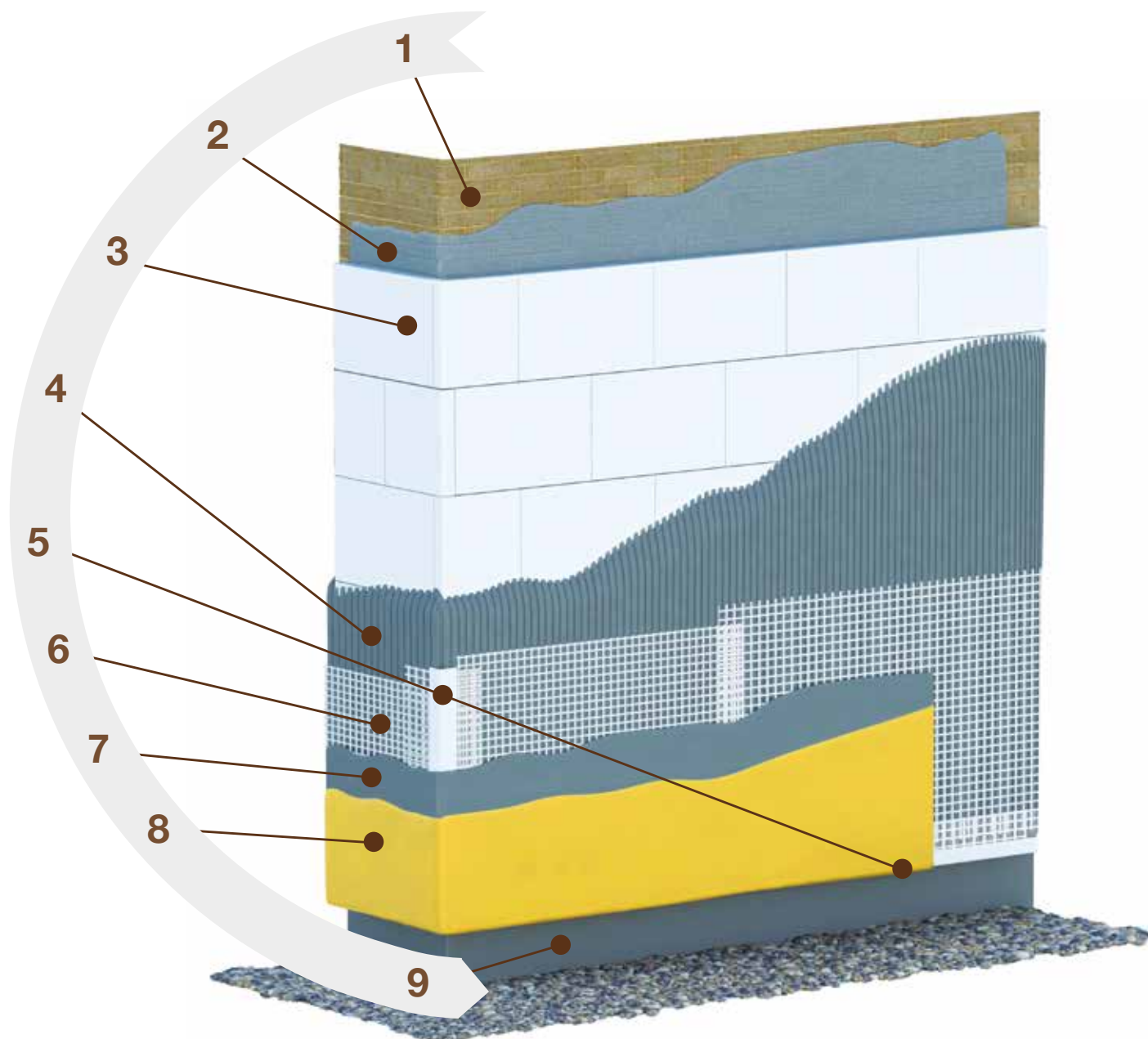
Densitet	1300 g/l
Vandretention	86-89%
Åbningstid	2-4 timer
Varmeledningsevne	λ 0.54
Brandegenskaber	Klasse A1
Damp diffusions modstand	μ = 0,13 (tabuleret)

→ Mekaniske data

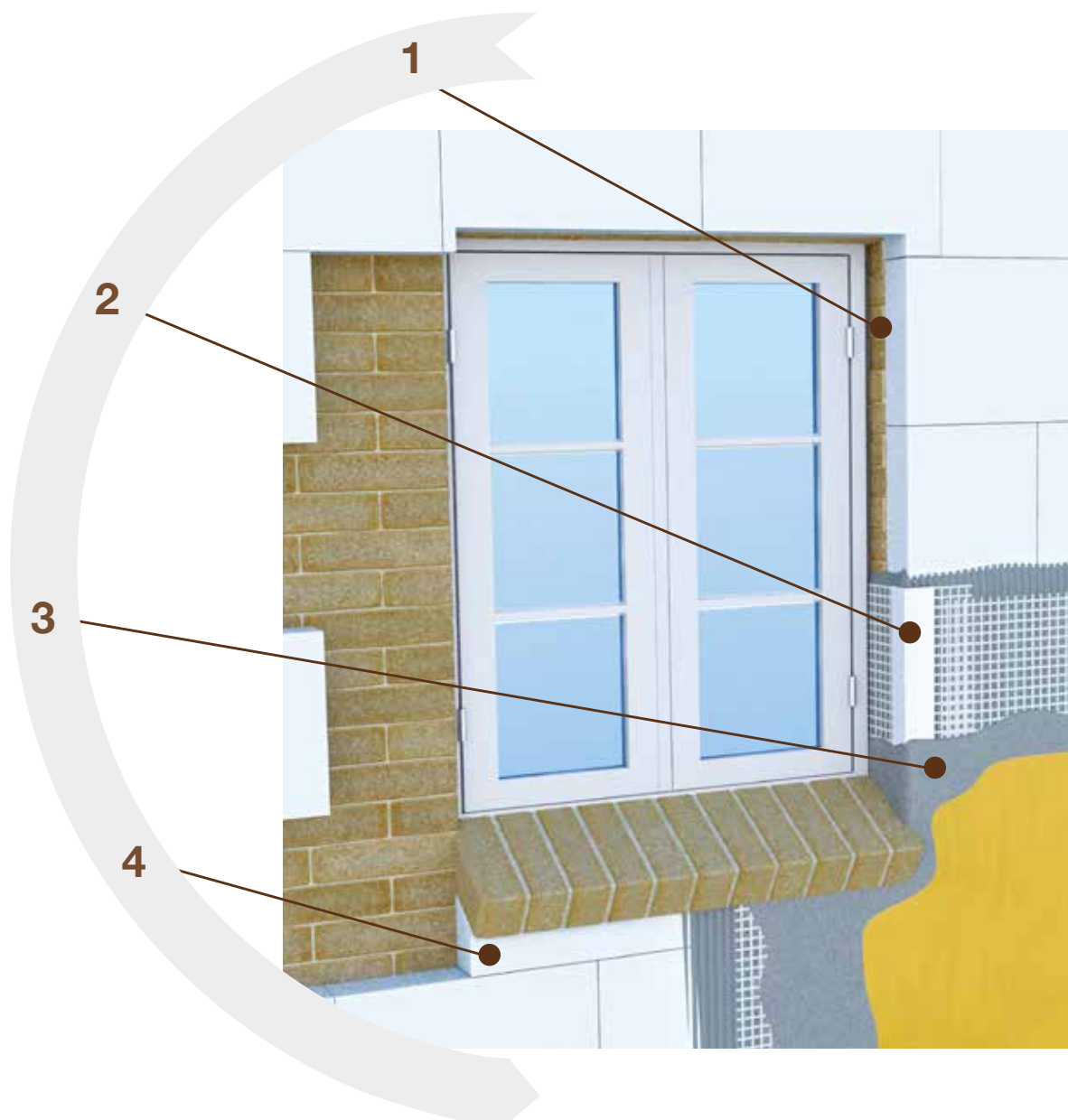
	7 dage	28 dage
Trykstyrke (N/mm ²)	3	6
Bøjnings trækstyrke (N/mm ²)	1.4	2.0
Svind (mm/m)	0	0
Elasticitets modul (MPa)		5000
Trækstyrke (N/mm ²)		> 0.3
Permeabilitet (gram luft x time x mm x atm)		0,71

	CHAUX ET ENDUITS DE SAINT-ASTIER LA JARTHE 24110 SAINT-ASTIER	Isochaux mørtel Brand klasse: klasse A1 Trækstyrke: >0,3 N/m ² FB : A B C Vand absorption : W0 Damp diffusions modstand : μ = 0,13 (tabuleret) Varmeledningsevne: λ 0.54W.k (tabuleret)
---	--	--





1. Fast afrenset mineralsk underlag
2. Underlaget rettes eventuelt af med NHL mørtel eller Isochaux
3. Multiporpladerne monteres i forband med spring på min. 20 cm
4. Første lag Isochaux trækkes på og tandes op med 12 mm tandspartel, så lagtykkelsen bliver ca. 6 mm
5. Pudshjørner monteres i den optandede, våde Isochaux mørtel. Der skal altid monteres pudshjørner i bunden af isoleringssystemet
6. Armeringsnet lægges i den våde Isochaux mørtel med den skarpe side af tandspartlen med min. 10 cm overlæg
7. Sidste lag Isochaux trækkes på og kammes op med 6 mm tandspartel til ca 3 mm lagtykkelse
8. Kalkes med St. Astier Kalkmaling 2 gange. Sidste lag tilsættes magnesiumstearat
9. Isopore Isoleringssystem monteres min. 15 cm over jordniveau



1. Multipor pladen monteres glat med eksisterende vindues- og dørfals. Eventuelt tilskæring af skrå fals gøres efter montering
2. Pudshjørne monteres så nettet når helt ind vindue/dørfuge
3. Isochaux pudses helt ind til vindues- og dørfuge og over sålbænk
4. Multipor pladerne skæres i smig, så der ikke efterlades hulrum i konstruktionen