

Hogyan kell helyesen kivitelezni a tetőtér-beépítést

A tetőtér-beépítést **az alábbi útmutatások** szerint kivitelezve elkerüljük a kellemetlen következményeket a jövőben. A helyesen kivitelezett beépítés a következőket jelenti: nagyon jó hőszigetelést, ami lehetővé teszi a fűtési költségek csökkentését télen, és a hűtési költségeket nyáron, a jobb hangszigetelést a kívülről behatoló zajok ellen, a tűzbiztonságot, a beépítési felületek magas esztétikáját (nincs repedés).

Az alábbiakban bemutatjuk a **tetőtér-beépítés szakaszait**, az összeszerelés szakaszainak leírása és egy animáció formájában, amely bemutatja, hogyan kell helyesen végrehajtani.

1. A tetőtér-beépítés vonalának kijelölése.

Az első művelet a tetőtér-beépítés **vonalának kijelölése**. Ezt lézeres szintező segítségével tehetjük meg. Bejelöljük a helyet, ahol a burkolat futni fog az orom- és a térfalakon.



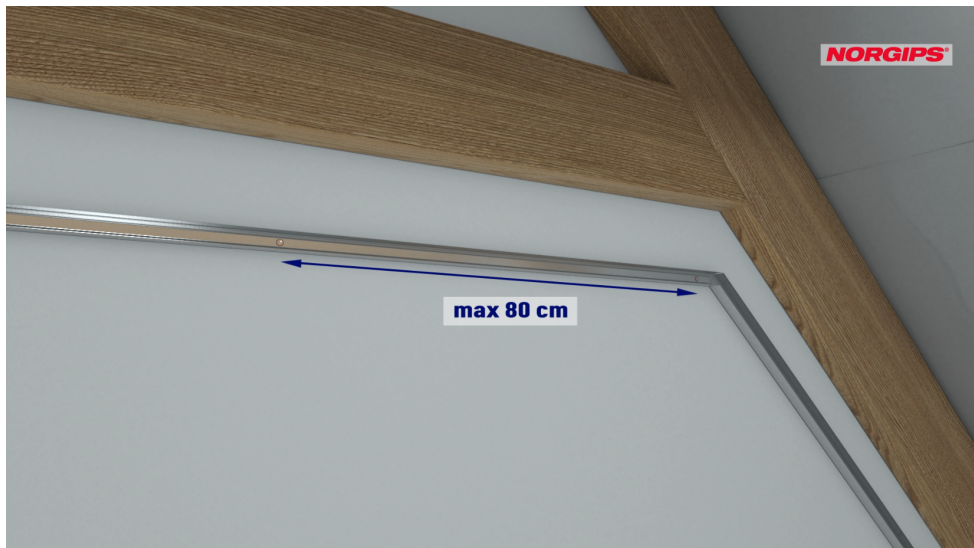
2. Az UD 30 profilok alatti tömítő szalag felragasztása.

Az UD 30 profilok alá felragasztjuk a tömítő szalagot, amely jelentősen javítja az építendő burkolat hangszigetelését.



3. Az UD 30 profilok szerelése.

A profilokat a kijelölt helyre helyezzük, és a falakhoz erősítjük tiplikkel vagy csavarokkal, egymástól 80 cm távolságra.



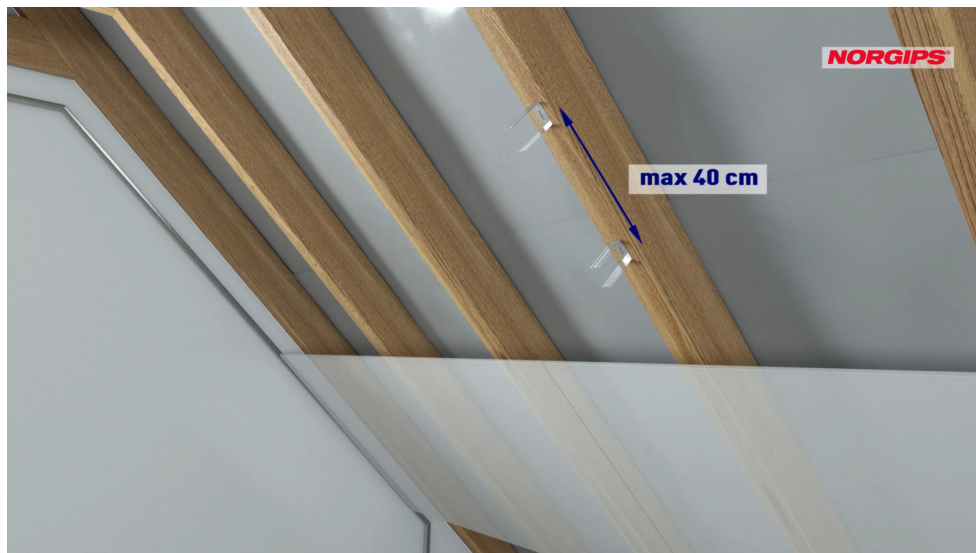
4. Az ES típusú függesztők vagy lapos L típusú függesztők telepítési helyének kijelölése - gipszkartonok felszerelése a szarufákkal párhuzamos rendszerben.

Ezután a szarufákon és a fogópárokon jelölje meg az ES típusú függesztők vagy lapos L típusú függesztők felszerelési helyét. A függesztők közötti maximális távolság nem haladhatja meg az 50 cm-t, ha a lapokat a CD 60 profilokból készült szerkezetre merőlegesen kívánjuk felszerelni.



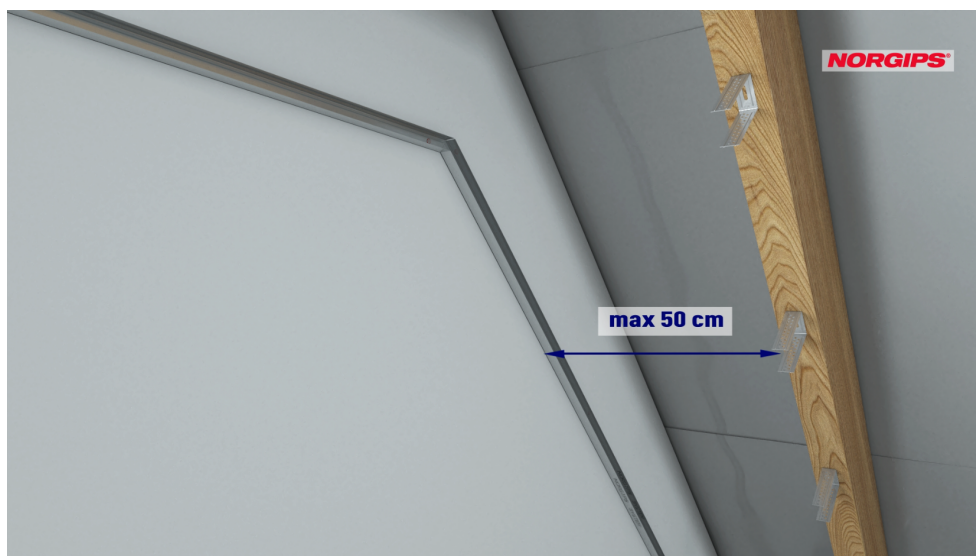
5. Az ES típusú függesztők vagy a lapos L típusú függesztők telepítési helyének kijelölése - a gipszkarton lapok szerelése a szarufákra merőleges rendszerben történik.

A gipszkarton lapok párhuzamos irányban történő felszerelésekor ez a távolság nem haladhatja meg a 40 cm -t.



6. A legszélső ES vagy a lapos L típusú függesztők telepítési helyének kijelölése

A legszélső függesztők nem lehetnek 50 cm-nél távolabb a falaktól.



7. A függesztők megválasztásának szabályai

A használt függesztő típusát és fajtáját attól függően kell megválasztani, hogy a tetőtér-beépítést a tető szerkezetéhez képest viszonyítva mennyire kell leengedni.

Az alábbi táblázat bemutatja azokat a maximális távolságokat, amelyekre a tetőtér-beépítés szerkezetét el lehet távolítani a tetőszerkezettől az egyes függesztők használatával.

A függesztő típusa és fajtája	Lapos L - 180	Lapos - 270	Lapos L - 350	ES plusz 60/60	ES plusz 60/120	ES 60/75	ES 60/125
A tetőszerkezet és az épületszerkezet közötti max. távolság	15 cm	20 cm	30 cm	6 cm	120 cm	6 cm	12 cm



8. ES vagy ES plus típusú függesztők felszerelése

A kijelölt helyeken két, min. ϕ 3,5 mm x 35 mm facsavarral odacsavarozzuk az ES vagy az ES Plus függesztőket a szarufához. A függesztők karjának hossza 60 mm és 125 mm között változik.



9. L típusú függesztők felszerelése (lapos)

Lapos L típusú függesztők esetén az ún. "gombánál" csavarozzuk őket a kijelölt helyeken a szarufák oldalához két, min. ϕ 3,5 mm x 35 mm facsavarral. Ezeket a függesztőket pontosan a beépítés bejelölt vonalának megfelelően kell felcsavarozni. L-350 lapos függesztők segítségével a szerkezetet 30 cm-re tudjuk lejjebb hozni, és ezt további szigetelőanyag-réteggel tölthetjük fel.



10. Az ásványgyapot fektetése

A hőszigetelést tetőszerkezet elemei között, valamint a tetőszerkezet és a jövőbeli tetőtér-beépítés szerkezete közötti térben helyezzük el. A hőszigetelés réteges elrendezése növeli a tető hőszigetelésének hatékonyságát, és jelentősen csökkenti a hővesztéséget a szarufákon és a fa szerkezet más elemein kialakuló hőhidak révén.



11. CD 60 profilok telepítése ES függesztőkhöz

A beépítés szerkezetét CD 60 profilokból készítjük. ES típusú függesztők használatakor helyezzen CD 60 profilokat a függesztők karjai közé, és helyezze be az UD 30 profilokba.

A profilok szintbe állítása után összekötjük őket a függesztők karjaival, ehhez ϕ 3,5 mm x 9,5 mm méretű, „bolháknak” nevezett, önfúró lemezcsavarokat használva. 2 db-onként becsavarozzuk őket, a csatlakozás mindkét oldalán. A mi konstrukciónkban a gipszkarton lemezeket merőleges helyzetben kell hozzácsavarozni a profilokhoz, ezért a CD 60 profilok közötti távolság nem lehet nagyobb 50 cm-nél.



12. CD 60 profilok szerelése az L típusú függesztőkhöz

L típusú, lapos függesztők, úgynevezett „gombák” használatakor ráakasztjuk a profilokat a kivízszintezett függesztőre, és becsusztatjuk az UD 30 profilokba.



13. A CD 60 profilok meghosszabbítása

A CD 60 profilok hosszoldókkal meghosszabbíthatók. A hosszoldót be kell dugni az összekötendő profilok végébe, majd össze kell őket csavarozni ϕ 3,5 mm x 9,5 mm méretű, önfúró lemezcavarokkal. 2 db-onként összecsavarozzuk őket, a csatlakozás mindkét oldalán. Ha a szomszédos sorokban lévő profilokat hosszabbítunk meg, akkor a csatlakozási helyeknek min. 100cm-re kell lennie egymástól.



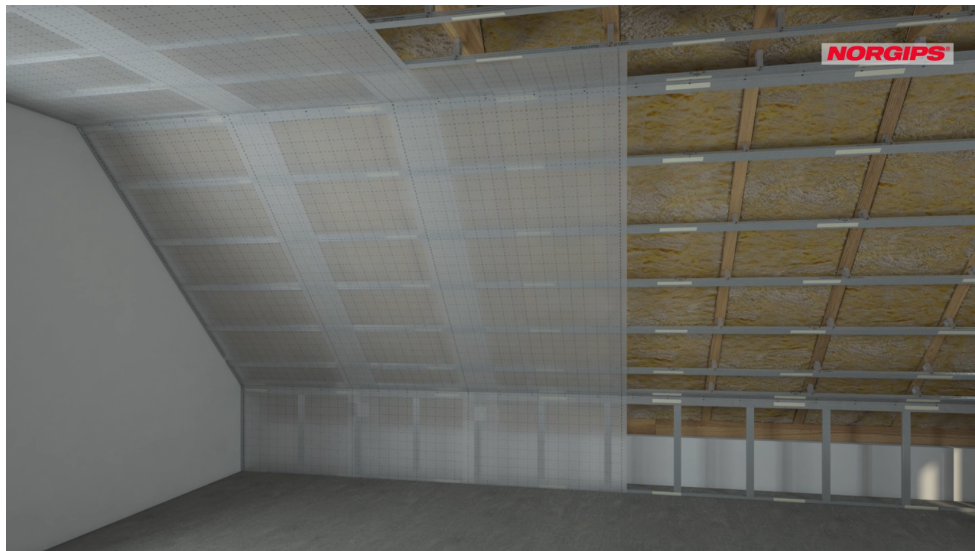
14. Flex profil szerelése

A ferde síkok vízszintes síkkal történő csatlakozási helyén a szélső profilokat egymás mellett helyezjük el. Ezen a helyen rugalmas Flex profilt szerelünk be, amely merevíti ezt a kapcsolatot, és így elkerülhető, hogy ezeknek a síkoknak a csatlakozásánál repedések keletkezzenek. A profilokat ϕ 3,5 mm x 9,5 mm méretű, önfúró lemezcavarokat használva összecsavarozzuk, majd a lapok szerelésénél kicsavarozzuk.



15. Párazáró fólia felszerelése

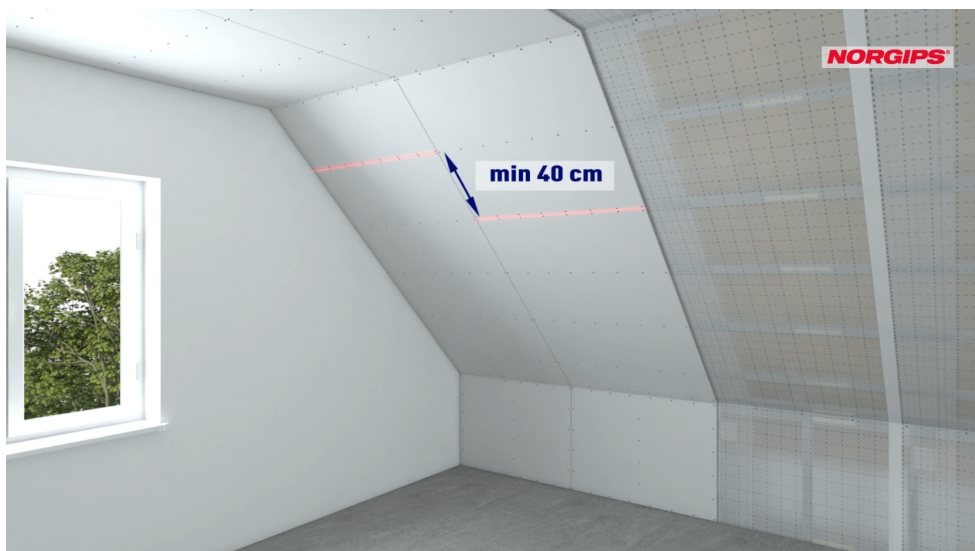
A szerkezet vízszintbe helyezése után lefektetjük a párazáró fóliát, a fóliát kétoldali ragasztószalaggal rögzítve a profilokhoz. Megfelelő szalagokkal lezárjuk a fóliák csatlakozását.



16. Gipszkarton lapok szerelése - a lapok elrendezése

A gipszkarton lapokat a megfelelő méretre vágjuk. A tetőtérbe szerelt panelek minimális vastagsága 12,5 mm. A táblákat merőlegesen kell a profilokra csavarozni, oly módon, hogy rövidebb széleik a profilokra támaszkodjanak. Csak CD 60 és Flex profilokhoz csavarozzuk őket.

A szomszédos sávban lévő lapokat úgy kell felszerelni, hogy a rövidebb élek közötti hézagok egymáshoz képest eltolva legyenek min. 40 cm-rel.



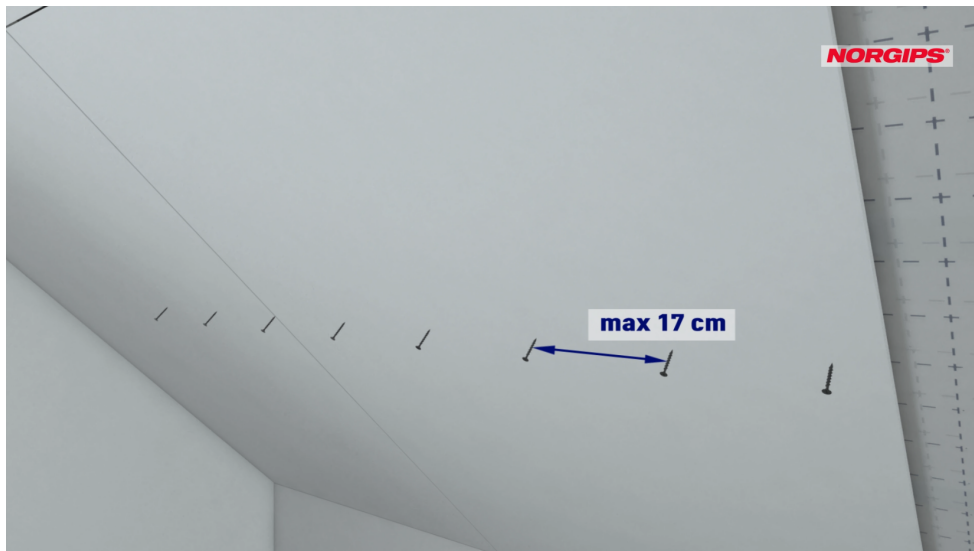
17. Gipszkarton lapok szerelése - a lapok rövidebb széleinek letörése

A gipszkarton panelek egymással érintkező, rövidebb széleit a lemez vastagságának 2/3-ára körülbelül 45 °-os szögben le kell vágni.



18. Gipszkarton lapok szerelése - a lemezcsavarok kiosztása és típusai

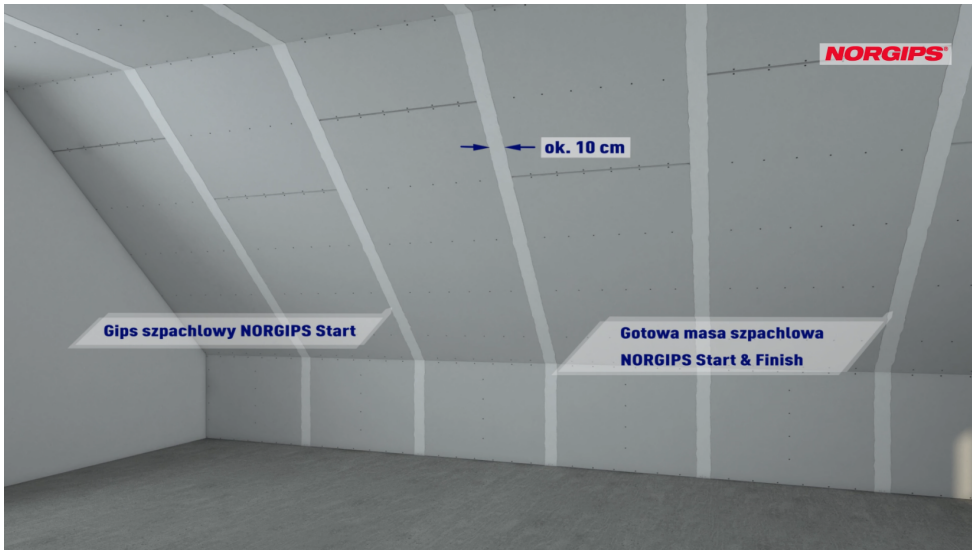
A lemezcsavarok maximális távolsága nem haladhatja meg a 17 cm-t, a hosszuk pedig 10 mm-rel nagyobb legyen, mint az egymáshoz csavarozandó lemezek teljes vastagsága. A 12,5 mm vastagságú gipszkarton lemezek esetében ϕ 3,5 mm x 25 mm lemezcsavarokat használunk.



19. A gipszkarton lapok egymással érintkező, letört széléinek glettelése, Q1 szint - szerkezeti hézagoló gipsz felhordása

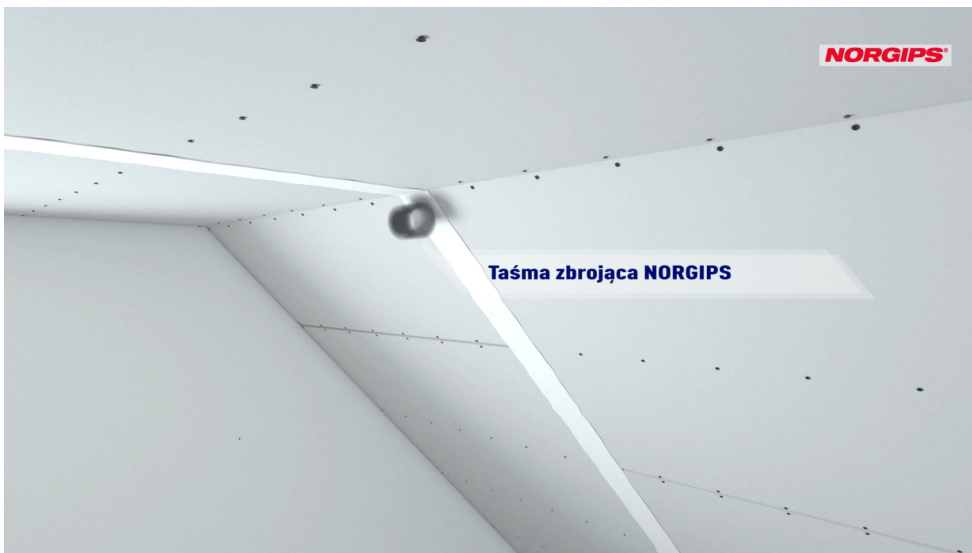
A lapok illesztéseire kb. 10 cm szélességben felhordunk Norgips szerkezeti hézagoló gipszet. Száradás után újra gletteljük a kötést és a lemezcsavarok behajtásának helyeit.

Majd a lapok illesztéseire kb. 20-25 cm szélességben felviszünk egy utolsó, befejező réteg glettanyagot, és legletteljük a csavarok után maradt helyeket is. Kiszáradás után a felesleges masszát lecsiszoljuk, hogy egyenletes és sima felületet kapjunk.



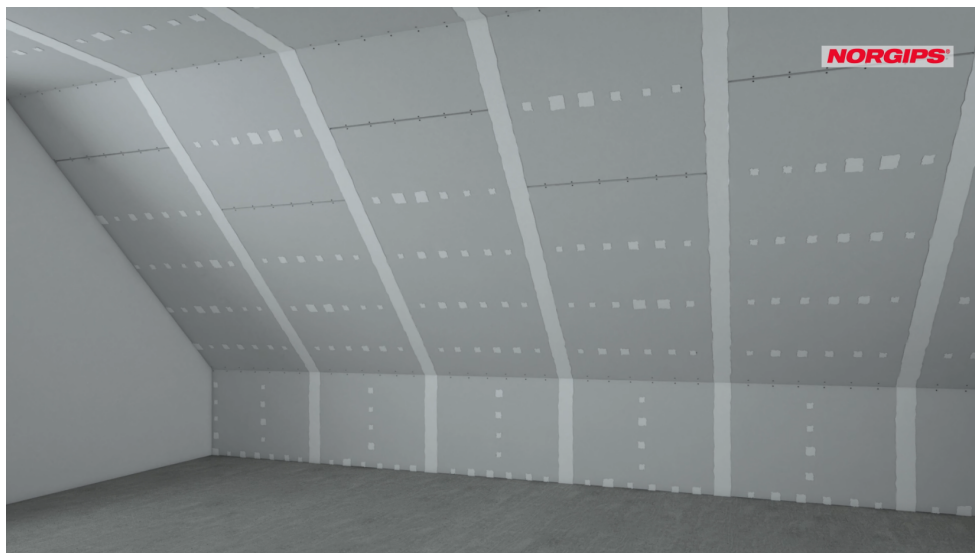
20. A gipszkarton lapok illesztéseinek glettelése, Q1 szint - szerkezeti hézagerősítő szalag beágyazása

Ezután belesüllyesztjük a papírból vagy üvegszálból készült erősítő szalagot.



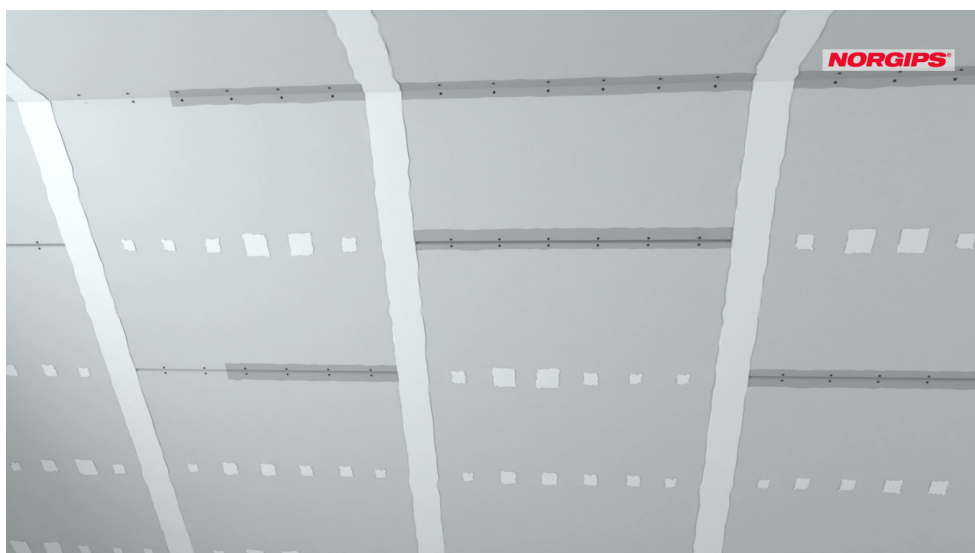
21. A gipszkarton lapok egymással érintkező, letört széleinek glettelése, Q1 szint - a második réteg szerkezeti hézagoló gipsz felhordása és a lemezcavarok helyeinek simítása

Száradás után újra gletteljük a kötést és a lemezcavarok behajtásának helyeit.



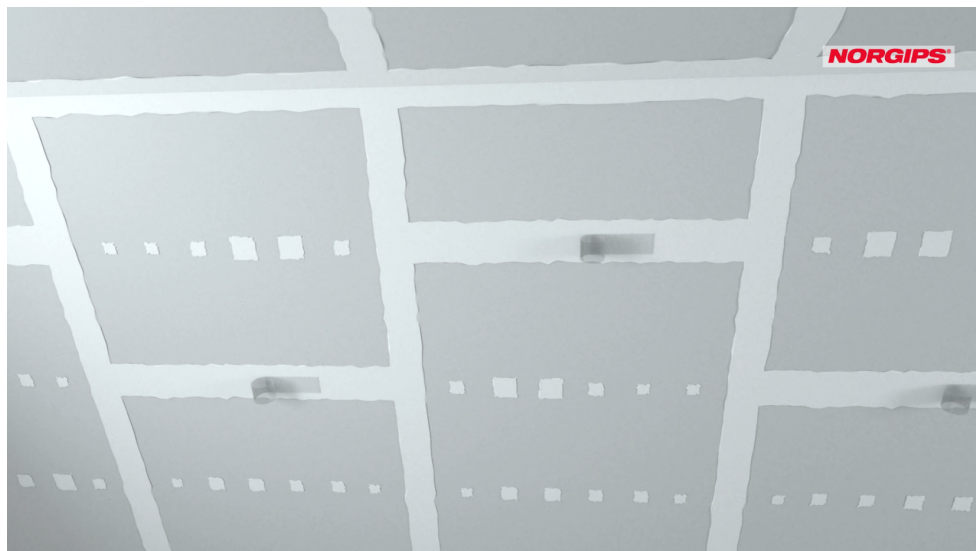
22. A gipszkarton lapok letört illesztéseinek glettelése, Q1 szint - alapozás

Nedvesítse meg a letört illesztéseket vízzel, és töltsse fel Norgips szerkezeti simító masszával.



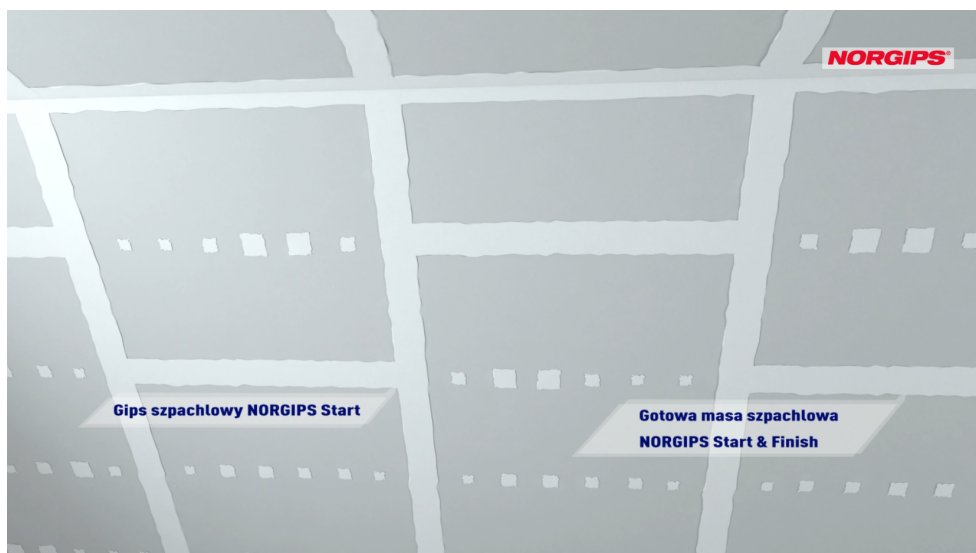
23. A gipszkarton lapok letört illesztéseinek glettelése, Q1 szint - a szerkezeti simító massa második rétegének felhordása és az erősítőszalag besüllyesztése

A kiszáradás után felviszünk egy újabb réteg masszát, majd besüllyesztjük a papírból vagy üvegszálból készült erősítő szalagot.



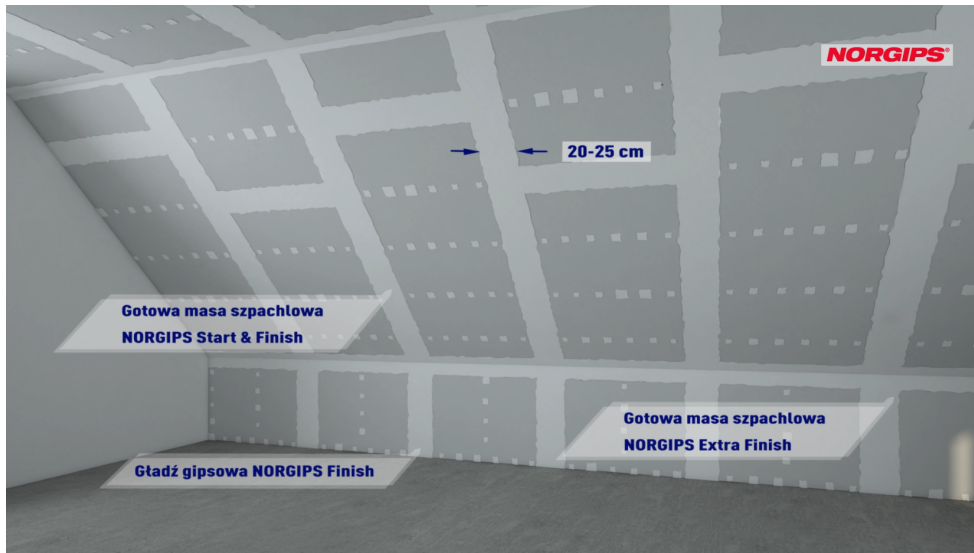
24. A gipszkarton lapok letört illesztéseinek glettelése, Q1 szint - szerkezeti hézagoló gipsz felhordása

Ily módon egy Q1 simítása szintként definiált szerkezeti réteget kapunk az illesztéseknél.



25. A gipszkarton lapok letört illesztéseinek glettelése, Q2 szint - a második réteg szerkezeti hézagoló gipsz felhordása és a lemezcsavarok helyeinek simítása

Ezt a szintet, amelyet Q2-nek neveznek, szabványként határozzák meg, mert megfelel a gipszkartonból készült felületekre vonatkozó leggyakoribb esztétikai követelményeknek.



26. A gipszkarton lapok letört illesztéseinek glettelése, Q3 szint - az egész felületre egy vékony befejező glettmassza réteg felhordása

A teljesen homogén felület elérése érdekében a lapok teljes felületére vékony réteg Norgips befejező glettmassza kerül. Szárítás után átcsiszoljuk a felületet, hogy egyenletes és sima felületeket kapjunk. Ezt a glettelési szintet Q3-nak nevezzük.



27. Végző hatás

A Norgips cég technológiáját felhasználva könnyen és gyorsan építünk padlásburkolatokat, amelyek sima és esztétikus felületei magas hangszigeteléssel és tűzbiztonsággal rendelkeznek.

