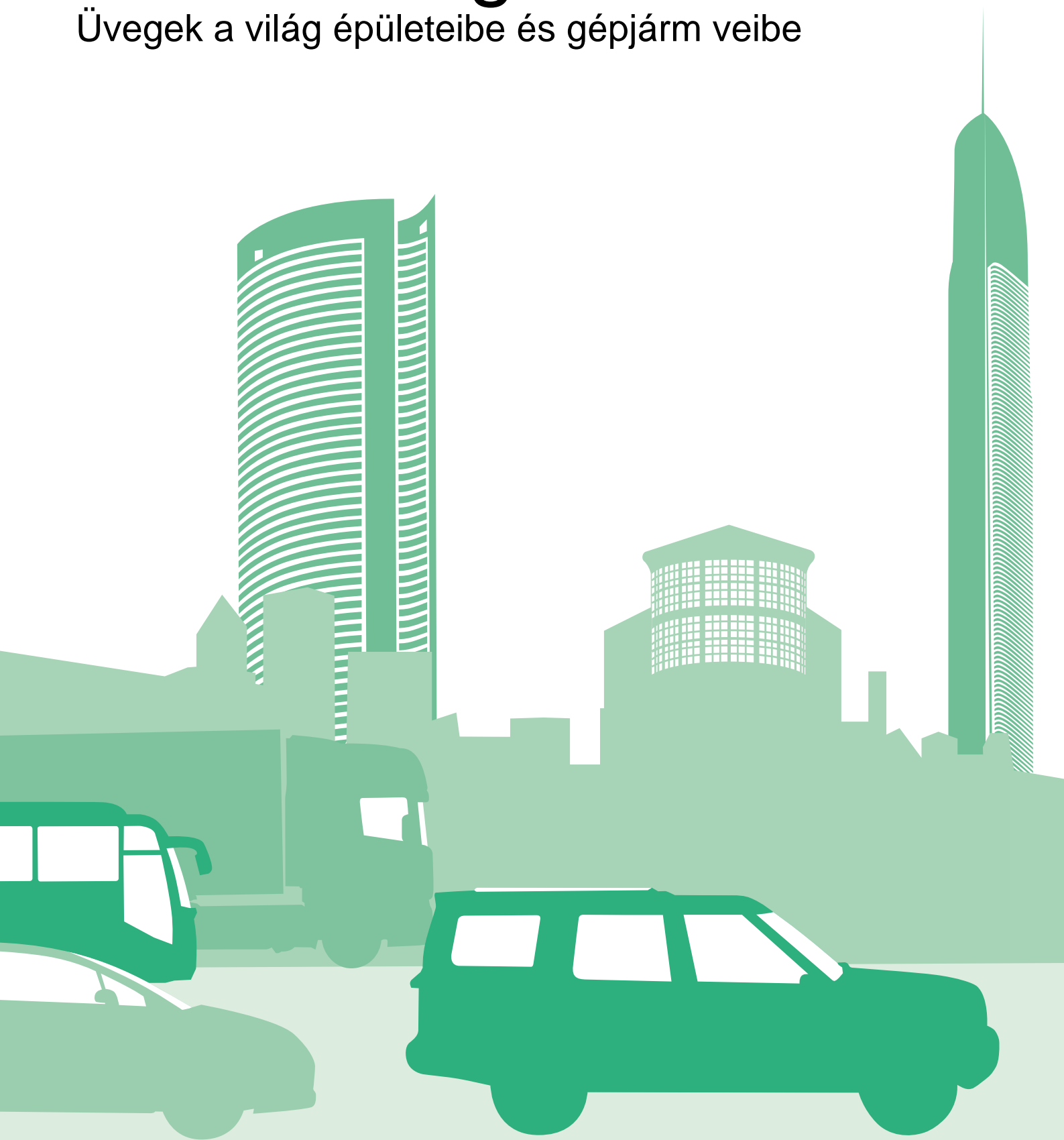




PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

Ez a Pilkington

Üvegek a világ épületeibe és gépjárműveibe



Vállalatunk

Az NSG Csoport Síküveg üzletága, Pilkington márkanéven, a világ egyik legnagyobb épít ipari és gépjárm ipari piacainak üveg és üveg-termék gyártója. A Csoport 4 kontinensen, 29 országban folytat gyártást, 130 országban pedig értékesítést.

A vezet technológiai fejlesztések, többek között az Úsztatott Eljárás kidolgozása, alkalmazásával elért elismerésre alapozva a Pilkington márkanév a kiváló és innovatív gyártású Síküveg szinonimájává vált.



Azáltal, hogy a Pilkington az NSG Csoport Síküveg üzletágába került, a Csoport minden épít ipari és gépjárm ipari terméke Pilkington márkanév alatt kerül forgalmazásra világszerte.

Síküveg üzletágunk globális jelenléte és földrajzi lefedettsége további növekedés záloga egy b vül piacon.

Az üvegfelhasználás évr l évre növekszik, hiszen az építészek és gépjárm tervez k egyre több üveget építenek be munkáikba. Az innovatív üvegezési termékek iránti kereslet mind a fejlett, mind a fejl d piacokon növekszik.

Szándékunkban áll az üvegyiparban betöltött vezet szerepünk meg rzése, így áldozunk technológiánk fenntartására és részvényeseink elégedettségére, min ségi termékek versenyképes értékesítése révén a f bb piacokon.

Kiadványunk megismerteti Önnel a vállalatot, az iparágat, az embereket, termékeket, piacokat és eljárásokat, amelyek vállalásunk mögött állnak, nevezetesen a világ vezet üvegyártója kívánunk maradni.

Stuart Chambers

President & CEO
NSG Group



PILKINGTON

NSG Group Flat Glass Business

A VILÁG ÉLÉN AZ ÜVEGYIPARBAN

Az NSG csoport Síküveg üzletág és a Pilkington összeolvadása 2006-ban a világ egyik legnagyobb üvegyipari gyártójának létrejöttét eredményezte.

A kibővült NSG csoport 32.500 embert alkalmaz, éves eladásai meghaladták az 5.5 milliárd euro. A Csoport érdekeltségébe tartozik, vagy tulajdonosa 51 gyártósornak világszerte (az úsztatott üvegyártás éves szinten 6.4 millió tonna).

A Pilkingtont 1826-ban alapították és egészen 1970-ig, a londoni tőzsdére való bevezetéséig magánkézben volt. 2006 júniusában, miután az 1918-ban alapított NSG Csoport teljes tulajdonában álló leányvállalatává, vált kivezették a londoni tőzsdéről.

Az NSG Csoport Síküveg tevékenysége két üzletág köré összpontosul. A Pilkington Building Products új- és csere üveg termékeket szállít a világ épületeibe. A Pilkington Automotive eredeti- és pótüvegekkel, üvegezési rendszerekkel szolgálja ki gépjárműipari ügyfeleit.

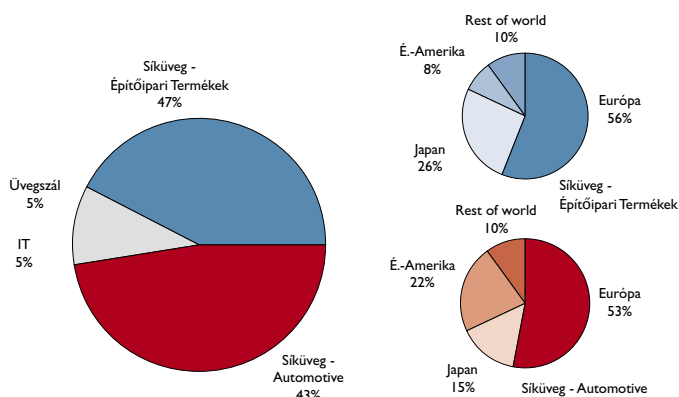
A Csoport jelentős piaci részesedéssel bír a világ építőipari és gépjárműipari piacain, hatalmas földrajzi lefedettséggel, így egyre inkább globális üzleti tevékenységet folytató ügyfelei - különösen a gépjárműipar területén - igényeire nyújt megoldást.

A 2008-es pénzügyi évben a Síküveg üzletág bevételeinek 51% százaléka képződött Európában, 25% Japánban, 13% Észak-Amerikában, 11% pedig a világ többi részén.

Az NSG csoportot a tokiói tőzsdén jegyzik. A Csoport központi irodája Tokióban van, a fő K&F és mérnöki munka az Egyesült Királyságban, Japánban és Észak Amerikában folyik.

¹ Minden adat a 2008-es pénzügyi évre vonatkozik

AZ NSG CSOPORT SÍKÜVEG ÜZLETÁGA



A síküveg eladások az NSG Csoport üzleti eladásainak kevesebb mint 90%-át adják. A Csoport két másik üvegyipari üzletágban is érdekelt, Információ-technológia és Üvegszál, ezek l nem szerepel adat jelen kiadványban.

ÉPÍT IPARI TERMÉKEK

A Pilkington Building Products 23 országban végez gyártási tevékenységet, legnagyobb kapacitással Európában, továbbá jelentős érdekeltségei vannak Japánban, Észak- és Dél Amerikában, valamint Dél-Kelet Ázsiában. Ez az üzletág egyesíti magában az úsztatott üveg és más feldolgozott építőipari üveg termék gyártását.



Az úsztatott üveg az építőipari piacon további feldolgozás nélkül, illetve kiegészítő tulajdonságokkal bővítve értékesíthető. A Pilkington termékek elősegítik a hatékony energia felhasználást, tűzállóak, zajszigeteltek, biztonságot nyújtanak, dekoratívak ugyanakkor biztosítják a diszkréciót, minden üveg homlokzaton, öntisztító tulajdonsággal bírnak. A Csoport a gyártás során a termékek széles skáláját bevonattal látja el, rétegeli és ezüstözi.

A Pilkington Building Products úsztatott üveget gyárt és forgalmaz, valamint értéknövelt építőipari üveg termékeket gyárt és dolgoz fel. Fő tevékenységei többek között:

- Úsztatott és Hengerelt üvegyártás;
- Félkész termékek: bevonatos, rétegelt, ezüstözött;
- Tűzvédelmi üvegek;
- Feldolgozás: edzett, szigetelő üvegezési egységek, kereskedem;
- Építészeti üvegezési rendszerek: pl. Pilkington **Planar™**.
- Üveg az egyre növekvő napenergia előállító iparágnak.

JÁRM IPAR

Az NSG Csoport Automotive üzletága a Pilkington márkanév alatt működik, és a világ egyik legnagyobb gépjárműipari üvegtermék beszállítója. Eredeti Alkatrészekkel (OE) és járműipari pót alkatrészekkel (AGR) látja el az Értékesítés utáni szektort.



Eredeti Alkatrész (OE)

A világ három, globális gépjárműipari üvegezési kapacitással rendelkező üvegcsoportja közül a Pilkington Automotive az egyedüli, aki a világ valamennyi főbb, vezető autógyártóját ellátja.

A Pilkington Automotive globális key account hálózatot működtet, megfelelő a gépjárműgyártók egyedi szervezési feltételeinek, segítve a gyártókat az új modellekbe építendő optimális tervezésű üveg kiválasztását.

A világon 2007-ben gyártott könnyű járművek több mint egyharmadában Pilkington üveg található.

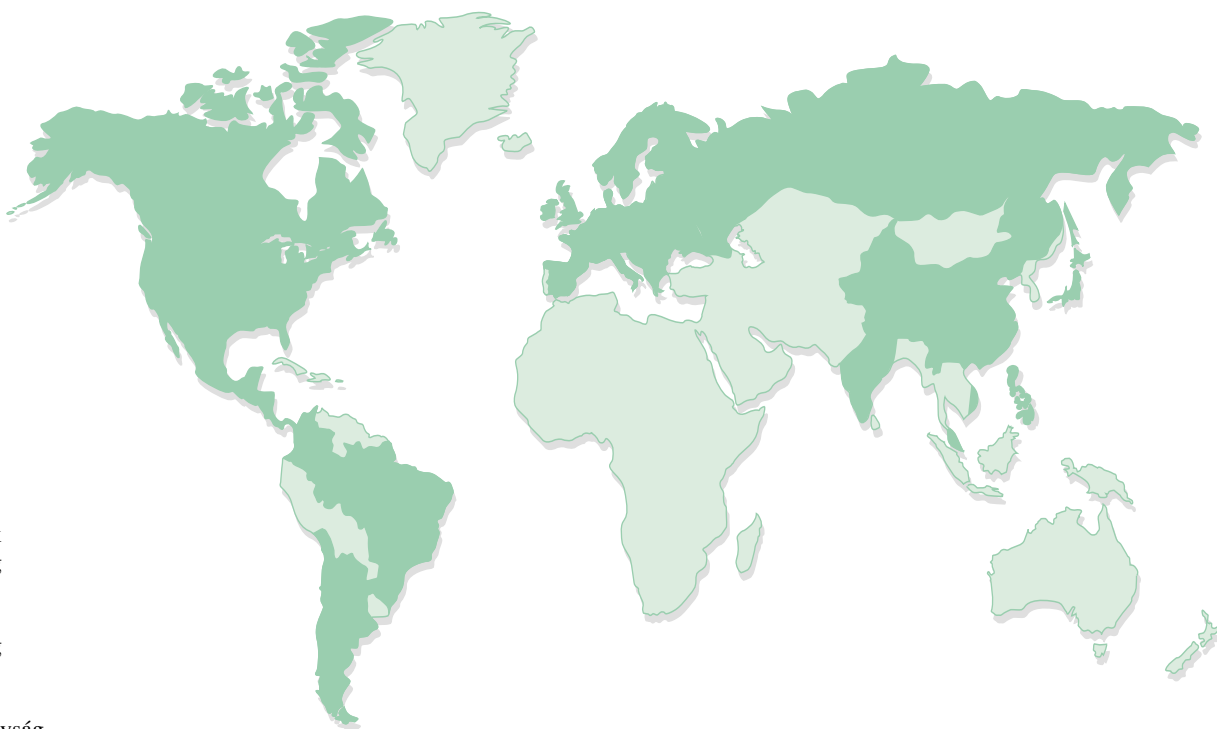
Értékesítés utáni szektor (AGR)

A Pilkington Automotive értékesítés utáni terjesztői és nagykereskedelmi hálózatot működtet Európában és Észak-Amerikában, melyek segítségével a japán, dél-amerikai és maláj piac igényeit is ki tudja elégíteni.

GLOBALIS JELENLÉT

Az NSG csoport üveget és üvegezési termékeket gyárt az építőipar, gépjárműipar és speciális üveg piac számára 29 országban, 4 kontinensen.

Argentína
Ausztria
Brazília
Kanada
Chile
Kína
Csehország
Dánia
Finnország
Franciaország
Németország
Magyarország
India
Olaszország
Japán
Malajzia
Mexikó
Hollandia
Norvégia
Fülöp szigetek
Lengyelország
Románia
Oroszország
Spanyolország
Svédország
Svájc
Egyesült Királyság
Egyesült Államok
Vietnám



Iparágunk

Az üveg növekvő iparág. Az üveg utáni kereslet világviszonylatban megelőzi a gazdasági növekedést. A mai építészeti és gépjárműtervezők nagyobb és nagyobb felületeken alkalmaznak üveget terveikben, különösen komplex módon, megnövekedett funkcionalitással.

A síküveg globális piaca¹ 2007-ben körülbelül 49 millió tonna volt. Elsődleges gyártási szinten ekkora mennyiség körülbelül 20 milliárd euro értéket jelent, körülbelül 70 százalékot használnak fel épületek üvegeként, 10% kerül felhasználásra a gépjárműiparban, további 20% pedig bútorokban, beltéri és egyéb alkalmazásokban kerül hasznosításra.

Európa, Kína és Észak-Amerika együtt körülbelül a világ üveg keresletének 75%-át adja. A világ vezető üveg vállalatai – így az NSG Csoport is – gyártják a világ magas minőségű üsztatott üvegeinek 63 százalékát, valamint a gépjárműipari üvegezési megoldások Eredeti Alkatrészeinek (OE) háromnegyedét.

A világ üvegiparának motorja az üsztatott üvegyártás – Sir Alastair Pilkington találmánya 1952-ből – melynek révén tiszta, színezett és bevonattal ellátott üvegek készíthetők az építőipar igényeinek megfelelően; illetve tiszta, vagy színezett üveg alkatrészek a gépjárművekbe (lásd 5 oldal).

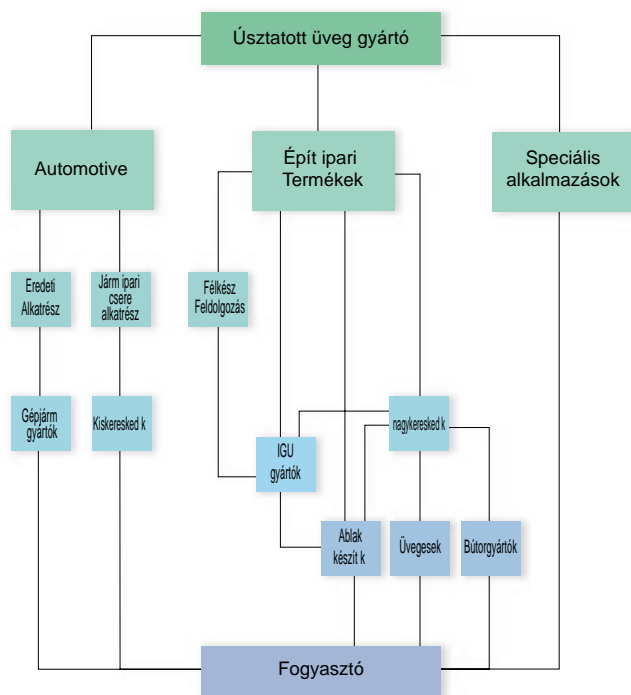
GLOBALIS KERESLET AZ ÜSZTATOTT ÜVEG IRÁNT

Kereslet (éves 6.3%)
Valós GDP (éves 2.8%)
Index (1991 = 100)



Az üveg iránti kereslet világszerte megelőzi a világ gazdasági növekedését.

A PIACRA VEZETŐ UTAK



HOVA KERÜL AZ ÜVEG?

Az ábra az üvegipar és a piac fő kapcsolódási útvonalaait mutatja. A legtöbb üsztatott üveg az épületekben kerül felhasználásra. A járműipari felhasználás körülbelül 10 százalékot tesz ki.

Az építőipari termékek közül az alapanyag üveg legalább két további feldolgozási szakaszon esik át, mielőtt beszerelésre kerülne eredeti vagy csere egységként, vagy üvegezési rendszer alkatrészeként, illetve bútorban vagy nagy fehér dobozban, például sütőben vagy hűtőszekrényben.

A járműiparban az üveget az új autókba, buszokba, teherautókba, speciális közlekedési eszközökbe, hajókba, vonatokba eredeti alkatrészeként építik be, illetve gyártják pótalkatrészeként az értékesítés utáni szektor számára.

A hűtő üveg használata csökkenti a légkondicionáló terhelését, és a járműanyagainak fakulását – nagyobb üvegfelületeken.



¹ További feldolgozásra alkalmas lapokban gyártott üveg (üsztatott tábla és hengerelt). Üvegek, tárolók, üvegszál, rudak és csövek kivételével.



Az energiatakarékos és hővédő termékek használatával az építésszek hatalmas üveg-felületeket használhatnak jelentős hőveszteség vagy hevülés nélkül.

AZ ÜVEGMENNYISÉG NÖVEKEDÉSE AZ ÉPÜLETEKBEN

Az Úsztatott Eljárás lehetővé teszi, hogy az építőipar hatalmas, tökéletes minőségű üveglapokat használjon, melyek nem csak teljesen sík felületűek, hanem optikai torzítástól és hibáktól is teljes mértékben mentesek. A felújítás és felfrissítés során használt üveg biztosítja, hogy az új termékek nyújtotta előnyök, úgy mint az alacsonyabb energia költségek, folyamatosan szolgálják a már meglévő épületet.

Az üveg a legtöbb építési projektbe beépíthető építőanyag. Mind az új épületek, mind a már meglévők felújítása jelentős mennyiségű üveget igényel. Tendencia, hogy az építésszek a természetes nappali fény maximalizálásával keresik annak módját, hogyan hozható az épületek belső terébe a külvilág. Ezt a homlokzatokon és tetőkön megnövelt üvegfelületek alkalmazásával érhetik el, valamint a teljesen üvegből készült homlokzatokon keresztül, ahol az üveg az épület strukturális alkotóeleme.

Az épületek felújítása megközelítőleg a világ üvegfelhasználásának 40 százalékát teszik ki. A fejlett piacokon a lakóházak ablakait tíz – húsz évenként cserélik.

Az energiatakarékosság kulcskérdés. A kiotói egyezmény CO₂ céljai az energia takarékos üvegekre vonatkozó szigorúbb szabályozás bevezetését eredményezték, és kötelezővé tették a szigetelt üveg egységek alkalmazását Európa számos országában. Mindez az 'alacsony-e' bevonattal ellátott, rendkívül energia takarékos üveg alkalmazását előíró jogszabályokban csúcsosodott ki.

Az energiatakarékos és hővédő termékek fejlődése lehetővé tette az építésszek számára, hogy az épületekben jelentős hőveszteség, vagy felforrósodás nélkül használjanak hatalmas üvegfelületeket.

AZ ÜVEGMENNYISÉG NÖVEKEDÉSE A JÁRMŰVEKBEN

Az autóiipari üveg felhasználás növekedését a világszerte tapasztalható járműgyártási láz tüzelte, mely 1991 óta éves szinten 2.6 százalékkal emelkedett.

Továbbá az elmúlt 35 évben az azonos modelleken 50 százalékkal emelkedett. Egy átlagos szélvédő területe hasonló időszak alatt több mint 60 százalékkal emelkedett. A nagy felületű tetőablakok alkalmazása is évről évre jelentősen nő. A nagyobb üvegfelületek következtében egyre összetettebb alakzatokra van szükség, így az üvegfelület mértéke tovább nő.

Az értéknövelt tartalom iránti kereslet folyamatosan nőtt, például:

- hővédő tulajdonságok, a felforrósodás csökkentése;
- jég és párátlantó tulajdonságok;
- rétegelt oldallüvegek, biztonsági és zajcsökkentő céllal;
- integrált rádió, TV, mobiltelefon, navigáció antennák, stb.;
- integrált fény és esőérzékelő, a lámpák és az ablaktörlés automatikus bekapcsolásához;
- víztaszító bevonat a jobb látási jellemzők érdekében.

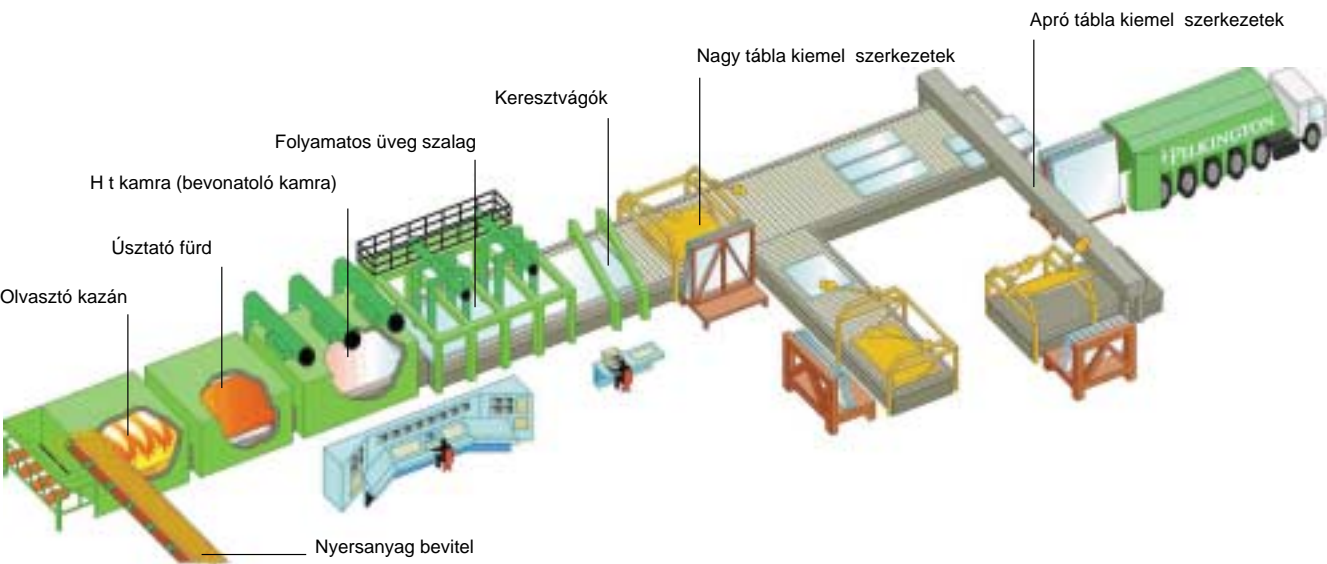
Az értéknövelt tevékenység teljes üvegezési rendszereket nyújt, nem csak szimplán egy darab üveget. Mindezek olyan innovatív befejező technológiát igényelnek, például a beépítés, vagy a gyártás során, amelyek javítják a jármű stílusát és bizonyos esetekben az aerodinamikát is, vagy funkcionális szerepet is betöltenek. Az üveggyártók egyre inkább felelősségüknek érzik komplex üvegezési modulok tervezését és összeállítását.

1979 – 2007: a szélvédő felülete 60 százalékkal, míg a teljes üvegezett felület 24% százalékkal nőtt.



Technológiánk és folyamataink

Legtöbb termékünk úsztatott üvegből készül. Az alábbiakban elmagyarázzuk, hogyan készülnek üvegeink, illetve milyen egyéb folyamatokat alkalmazunk.



ÚSZTATOTT ÜVEG

Az úsztatott üveg eljárás, melyet 1952-ben Pilkington talált fel, világszabvány a magas minőségű üveggyártásban. Az úsztatott üvegeket gyakran feldolgozzák, mielőtt beépítésre kerülnének későbbi rendezetési helyükre.

Az eljárás (mely eredetileg csak 6 mm vastag üveg készítésére volt alkalmas) segítségével 0.4 mm - 25 mm vastagságú üveg állítható elő. Gondosan kevert alapanyagokból egy 'adagot' megolvasztanak a kazánban. A körülbelül 1000°C hőmérsékletű olvadt üveget a kazánból egyenesen öntik kémiai ellenőrzött körülmények között sekély ónfürdőbe. Az anyag úszik az ónon, kiterjed és egyenes felületű lesz. A vastagságot a szilárduló üvegszalag fürdőből történő húzásának sebességével lehet változtatni. Hőkezelés után (kontrolált hűtés) az üveg 'tűz'csiszolt terméként használható, virtuálisan párhuzamos felületekkel.

Körülbelül 370 úsztatott üveg gyártó készülék működik, áll gyártás alatt, vagy tervezett világszerte. Az NSG csoport világszerte 51 gyártósort működtet, vagy érdekelt működtetésében.

Az úsztatott üveg alkotóelemei	
Nyersanyag	%
Homok	72.6
Szóda hamu	13.0
Mész	8.4
Dolomit	4.0
Alumínium	1.0
Egyéb	1.0

MÉRNÖKI MUNKA

A Csoporton belül a mérnöki munka szolgálja az üveggyártás és feldolgozás lehetőségeinek kiaknázását az NSG csoport üzletágai és szövetségesei részére világszerte.

A Csoporton belüli mérnöki munka teljeskörű mérnöki szolgáltatást jelent a kezdeti megvalósíthatósági tanulmánytól a teljesen működőképes egység átadásáig, valamint segítséget nyújt a hosszútávú tőkebefektetések megtervezéséhez. Főbb tevékenységek:

- úsztatott üveggyártó egységek tervezése és építése, online és offline bevonatólók létesítmények
- integrált járműipari üvegfeldolgozó létesítmények építése
- a létesítmények javítása, átépítése és felújítása

Egy szünetmentes működésű úsztatott üveggyártó létesítmény 11 – 15 év alatt körülbelül 6000 kilométer üveget gyárt évente 0.4 – 25 mm vastagságban akár 3.6 méter széles táblákban.



ÉPÍT IPARI TERMÉKEK GYÁRTÁSI ELJÁRÁSAI

Bevonattal ellátott üvegek

Az üveget online – az úsztatási folyamat során – vagy offline – másodlagos eljárás – módon lehet ellátni bevonattal. Az úsztatott üveg bevonatot online módon az üveg szalag képződésével lehet felvinni az üveg fürdetése közben. A technológia lényege, hogy 600°C-on az üveg felületére mikroszkopikus vékonyságban vegyület gőzt visznek fel. A Pilkington **Activ™** öntisztító üveg online bevonatoló eljárással készül. Az offline eljárás egy vákuumos bevonatoló technológiát, az úgynevezett katódporlódásos eljárást takar. A 'cél' anyag bombázása következtében atomok képződnek, amelyek lerakódnak az üveg felületén.

A bevonattal ellátott üvegeket épületekben és járművekben alkalmazzák, a hő- és fényátadás szabályozására.

A napenergia előállító iparág fejlődésével megnőtt a kereslet a speciális bevonattal ellátott üvegekre.

Hengerelt és huzalbetétes üveg

A hengerelt üveget 900°C fokon egy olvadt üvegszalag hengerek közötti úsztatásával állítják elő. A fémhengerek mintázata felkerül az üveg felületére, ahogy az áthalad rajtuk. A huzalbetétes üveget hasonló eljárással gyártják.

Színezett üveg

A színezett üveg előállítása során az olvasztás szakaszában az üveg nyersanyagához egyéb összetevőket kevernek. A kobalt és nikkel az üveget szürkére színezi. A vas oxid az üveget kékre, míg a vas (ferric iron) sárgára, mindkettő pedig zöldre színezi az üveget.

A színezett üveget épületekben és járművekben alkalmazzák, a hő- és fényátadás szabályozására.

Ezüstözés (foncsorozás)

Az úsztatott üvegből tükröket készítenek egy olyan folyamat során, amely nagy tisztaságú vékony ezüstreteget képez az üveg egyik felületén, majd ezt hőálló festékréteggel vonják be.



Dupla katódos offline bevonatoló egység.

AUTÓIPARI TERMÉKEK GYÁRTÁSI ELJÁRÁSAI

Rétegelt üveg

Az üveg rétegeit, polimer fóliával illesztik egymáshoz. A hő és a nyomás hatására a légbuborékok eltűnnek, így a termék felülete optikailag egyetlen üveglapként látható. Amennyiben a rétegelt üveg eltörik, a különböző rétegek együtt maradnak, és kevésbé balesetveszélyesek. Az építőipari rétegelt üvegeket hasonlóképpen gyártják.

A személyautók szélvédőit és egyre több oldalüveget is rétegelt üvegből gyártják. A többrétegű rétegelt üvegeket vonatokon, személyautókon biztonsági üvegeként, illetve golyóálló üvegeként alkalmazzák.

Edzett üveg

Az úsztatott üveget körülbelül 650°C fokra hevítik, majd levegő befúvással lehűtik, így a felület hőmérséklete gyorsabban, az üveg belső hőmérséklete lassabban csökken. Szobahőmérsékleten a mag tovább hűl. A felület tömörül, a mag pedig tágul. Ha az üveg eltörik a mag feszültségi energiája miatt apró, éles üvegdarabkák képződnek. Edzett üveget a személyautók oldalüvegeiben, hátsó szélvédőin, valamint épületek biztonsági üvegezése során használnak.

Formázás

Az üveget formára kell hajlítani, hogy a járművekben felhasználhatók legyenek. 500°C és 600°C között az üveg viszkozitása 10000 faktorral csökken, tömör szilárdról plasztikus anyaggá. Ebben a fázisban a gyártó összetett formákat hozhat létre gyűrdés és egyéb optikai hibáktól mentesen.

A szélvédők formázásához használt legelterjedtebb módszer a lógatásos-hajlítás. Az üveget plasztikus fázisúra hevítik, majd lelógatják így a saját súlya alatt hajlik meg a kívánt formára. Ahol nagyobb felületi pontosság szükséges a fenti módszert kiválthatja a nyomásos-hajlítás eljárás, amely során az üveget plasztikus állapotban, sajtoló lapokkal a kívánt formára nyomják.

A Pilkington Automotive világszínvonalú technikai és gyártási forrásokat használ, felismerve és azonosítva ügyfelei igényeit, legyenek bárhol is a világban.

Termékeink

Az emberek általában átlátszó dologként gondolnak az üvegre – mi azonban az egyszer átláthatóságnál jóval több tulajdonsággal ruházzuk fel termékeinket.

ÉPÍT IPARI TERMÉKEK



ÉPÜLETEK

Pilkington termékek segítik a hatékony energia felhasználást, tűz elleni védelmet nyújtanak, dekoratívak ugyanakkor diszkréciót biztosítanak, valamint minden üveghomlokzatba beépíthetők. A Pilkington Building Products termékcsalád piacvezető nagy mennyiségű bevonatoló, rétegoló és ezüstöző eljárások alkalmazása terén is.

H védelem

Meleg id ben a h véd termékek igen jelent s mértékben csökkentik a nap h hatását, így a légkondicionálót csak minimális mértékben szükséges használni.

H szigetelés

Hideg id ben az alacsony-kibocsátású (low-e) termékek visszasugározzák a h t az épületekbe.

T védelem

A speciálisan kifejlesztett üvegek t z elleni személyes és vagyonvédelmet nyújtanak.

Zajvédelem

Olyan speciális üvegek, amelyek kiváló akusztikai szigetel hatással bírnak, így megfelelnek az ügyfelek egyre növekv zajvédelemre irányuló elvárásainak.

Biztonság

Olyan üveg, amelynek használata csökkenti az ütközésb l, repedésb l, törésb l ered balesetek kockázatát.

Biztonsági üveg

Olyan üveg, amely képes ellenállni a különböz típusú szándékos támadásoknak.

Öntisztító

Pilkington **Activ™** dual-action öntisztító üveg a természet erejével tartja tisztán felületét a kilátást zavaró szennyez dések nélkül (lásd lent).

Dekoráció

Olyan üveg, amelyet akkor használnak ha a dekorativitás és a diszkréció egyaránt fontos.

Üveg rendszerek

Pilkington **Planar™** strukturális üvegezési rendszer.

Speciális alkalmazások

Speciális üvegek, például alacsony-vastartalmú úsztatott, szupervékony úsztatott, íves vagy UMU™ kapcsolható üveg.

PILKINGTON ACTIV™ DUAL ACTION ÖNTISZTÍTÓ ÜVEG

Vízleperget

A Pilkington **Activ™** öntisztító üveg sepciális bevonata lepergeti a vizet, így a külső felület csak minimális mértékben marad foltos vagy csíkos.

Foto-katalizátoros

A nappali fény UV energiáját felhasználva a Pilkington **Activ™** fokozatosan bontja le és lazítja fel a szennyeződések, így azokat könnyedén mossa le az eső vagy vízszugár.

Normál üveg (balra) és Pilkington **Activ™** (jobbra)



JÁRM IPARI TERMÉKEK



Kellemes
H érzet



Atmoszférikus
kényelem



Integrált
rendszerek



Biztonság



Vizuális
kényelem



Atmoszférikus
kényelem



Zajkomfort



Biztonsági üveg

JÁRMŰVEK

A Pilkington Automotive termékek fejlett hővédő tulajdonságai növelik az utasok kényelmét, az üvegfűtési rendszerek megakadályozzák a jegesedést és párásozást, a biztonsági üvegezés és üvegezési rendszerek pedig a biztonságot szolgálják, továbbá sok a gyártás után hozzáadott felszerelést tartalmaznak, mint például kapszulálás, extrudálás, illetve egyéb tartozékok.

H véd üvegezés

Olyan üveg, amely csökkenti a gépjármű belsejében a napsugarak hőhatását.

- megnövelt utaskényelem
- csökkentett légkondicionáló használat, így kisebb a motorterhelés, növekszik az üzemanyag hatékonyság
- csökkentett ultrabolya sugárzás, a beltérben használt anyagok élettartama növekszik.

Vízkezeléssel kapcsolatos Üvegek

Vízlepergető bevonattal ellátott

Olyan bevonat az üveg felületén, amely gyorsan lepergeti az es vizet a gépkocsi ablakairól, így az utasok vizuális kényelme megnövekszik.

Üvegfűtés

Az üvegfűtési rendszerek az üveg belső felületén a párákat, a külső felületén pedig a jeget távolítják el.

Üvegezési rendszerek

Az alap gyártási folyamat után az üveghez hozzáadott bármely komponens az ügyfél számára értéköt jelent. Ilyen például az ajtó kazetta, vagy ajtó modul, ahol a belső ajtó komponenseket egy keretre szerelik fel, majd ezeket behelyezik az ajtóba, így jelentősen csökken az összeszerelés ideje. A behelyezés során az ablak keretet, vagy a tömítést közvetlenül az üvegre szerelik fel, zárt öntési eljárással.

Rétegelt oldalüvegek

A kompozit / polimer oldalüvegek jelentősen csökkentik a hatását, jelentősen védnek a támadások ellen, továbbá csökkentik az UV sugarak bejutását a járműbe.

Integrált antennák

Olyan üveg amely vagy huzalozott, vagy nyomtatott TV/ rádió/ mobiltelefon/ antennával van ellátva.

Hangszigetelt üvegezés

A speciális belső rétegek csökkentik a szél-, fűtési- és motorzajok hatásait, és javítják a gépjárműn belül a kommunikációt.

Tetőablakok

A nagy felületű tetőablak révén több fény jut a gépjárműbe, mely jelenség tágasabb és a környezet felé nyitottabb érzést nyújt.



Emberek és elvek

Körülbelül 32.500-en dolgoznak az NSG Csoportban, 29 országban folyik gyártás, a Csoporton belül 25 nyelvet beszélnek. A Biztonság és a Minőség áthatja minden tevékenységünk.



A Csoport diverzitást mutat munkaerő tekintetében, és hiszi, hogy a működési területeken rendelkezésre álló sok nemzet, képesség, bőséges tudás és tapasztalat pozitív hozamokat jelent az üzleti tevékenységben.

A szigorú, egyenlő lehetőségek politikája tilt mindenféle megkülönböztetést származás, bőrszín, világnézeti meggyőződés, vallás, kor, nem, szexuális irányultság, nemzetiségi hovatartozás, fogyatékoság, szakszervezeti tagság vagy politikai meggyőződés alapján. Ezt a politikát követjük minden alkalmazással kapcsolatos döntés során.

KARRIER

Az üzletmenet földrajzi kiterjedése, széles termék kínálatunk, keresleti piacok és fejlett technológiák az NSG Csoportot érdekes és kihívást jelentő munkahellyé teszik. A lehetőség adott minden munkavállaló, végzős diák, közvetlenül az egyetemről toborzott frissdiplomás, és pályájuk közepén álló számára, hogy gyümölcsöző és sikeres karriert építsenek akár a Building Product akár az Automotive üzletágakban az NSG Csoporton belül a világ bármely pontján.

Olyan embereket keresünk, akik rugalmasak, képesek csapatban dolgozni helyi szinten, vagy akár nemzetközi környezetben, valamint jelentősen hozzájárulnak az üzletvitel sikeréhez, bármi is legyen feladatuk. A vezető állást keresőktől erős és határozott vezetői készségeket várunk el és egy gyorsan változó környezetben való boldogulás képességét.

Az NSG Csoport tevékenységeinek széles skálája a gyártás, értékesítés, marketing, technológia, pénzügy, humán erőforrás, beszerzés és IT, valamint általános vezetés területén komoly karrierlehetőségeket rejt.

FEJL DÉS ÉS KÉPZÉS

A jól képzett és felkészült emberek a Csoport sikerének, versenyképességének fenntartása, az ügyfelek és részvényesek által elvárt magas minőség biztosítása szempontjából kulcsfontosságúak.

A kiváló teljesítmény utáni hajsza, az új eljárások és munkafolyamatok bevezetése, és a felelősségteljes beosztások lapos szervezeti struktúrája eredményeznek, ami azt jelenti, hogy az új készségek és kompetenciák folyamatos fejlesztése mindenki számára kiemelten fontos.

A Csoport munkaerő fejlesztő politikája nagy hangsúlyt fektet a képzés-, átképzés- és a munkavállalók folyamatos fejlesztésének fontosságára.

A VÁLLALAT SZOCIÁLIS FELEL SSÉGE

A profitszerzés minden üzleti vállalkozás számára fontos, azonban a Vállalati Szociális Felelősség, többek között a munkabiztonság, a környezetvédelem, a munkakörülmények, az etikus viselkedés fontos tényező befektetési döntéseinkben.

Törekszünk arra, hogy minden részvényessel professzionális, tisztességes és felelősségteljes módon kezeljük kapcsolatunkat. Ennek a folyamatnak központi eleme az NSG Csoport Magatartási Szabályzata, mely kiegészítve egy sor Értékkel és Elvvel segít világosan megértetni minden munkavállalóval mit vár el tőlük a vállalat, valamint megtudhatják belőle, hogy büszkék lehetnek a munkahelyükre.

AZ NSG CSOPORT MAGATARTÁSI SZABÁLYZATÁNAK F ELEMEI

- ☐ Munkabiztonság;
- ☐ Felelősségteljes, környezettudatos viselkedés;
- ☐ Jogszerű működés;
- ☐ Kulturális és etikai felelősség;
- ☐ Emberi jogok és munkavállalási gyakorlat;
- ☐ Érdekkülönbség kerülése;
- ☐ Ajándékokra, szívességekre és kifizetésekre vonatkozó szabályok;
- ☐ Ügyfeleinkhez, beszállítóinkhoz, üzletfeleinkhez és versenytársainkhoz f z d viszonyunk;
- ☐ Pontos és teljes adatnyilvántartás vezetése;
- ☐ A közösséghez f z d viszonyunk;
- ☐ Személyes és bizalmas információ védelme;
- ☐ Az egyének felelőssége.

EGÉSZSÉG ÉS MUNKABIZTONSÁG

Minden munkavállalónk, alvállalkozónk, látogatónk, szomszédunk és ügyfelünk egészsége, biztonsága és jóléte üzleti tevékenységünk nélkülözhetetlen, fontos eleme. A Csoport biztonsági politikája azon a feltételezésen alapul, hogy minden baleset megelőzhető. A biztonsági teljesítmény elsődleges mérőszáma az LTIR (munkaidő kieséssel járó baleset) – minden, legalább egy munkanap kieséssel járó munkával kapcsolatos sérülés vagy betegség.

A Csoporton belül a munkabiztonsági teljesítmény évről évre javult, így új mérési módszert vezettünk be, hogy a kevésbé súlyos sérülések is nyilvántarthatók legyenek. A súlyos sérülés arány

(SIR) körébe minden orvosi beavatkozást igénylő, vagy a munkafeladatok újraelosztásával járó eset tartozik. A rutin munkabiztonsági képzés mellett minden létesítményünkben a felső vezető képzési programba integráltuk az egészségügyi, munkabiztonsági és a potenciális környezeti hatások kezelésének témaköreit.



KÖRNYEZET

Az NSG Csoport kifejezetten komolyan veszi környezetvédelmi felelősségét. A Csoport működésének minden tekintetben meg kell felelnie a jogszabályoknak, és ahol a helyi előírások nem elégségesek a cél érdekében, a Csoporton belül érvényes szabályozás az irányadó.

Az NSG Csoport Pilkington termékei világszerte jelentős mértékben járulnak hozzá az emberek jó közérzetéhez, életminőségükhöz és az energia hatékony felhasználáshoz. Számottevő erőfeszítéseket teszünk termékeink környezetbarát tulajdonságainak javítására, és annak biztosítására, hogy minőségi termékeink gyártásának pozitív környezeti hatása megmaradjon.

Létesítményi szinten a hulladék-anyag minimalizálása és az újrahasznosítás továbbra is kulcsfontosságú a Csoport környezetvédelmi fejlesztési programjában, mely költségsökkentő hatással is bír.



KÖZÖSSÉG

Célunk biztosítani, hogy világméretű üzleti tevékenységünk felelős és fogékony szerepet játszik a helyi közösség életében. A helyi üzleti egységek felelősek a közösséggel való konzultációért és párbeszédért, biztosítva azt, hogy az NSG Csoport harmonikusan él együtt közösségi partnereivel, mindkét fél számára előnyös módon.

MIN SÉG

A minőség ipari partnereinkkel és végfelhasználóinkkal épített kapcsolataink sikerének a záloga. Minden fő járműipari termék gyártó létesítményünk a megfelelő külső, nemzetközi minőségi szabványoknak megfelel, jelenleg az ISO/TS16949:2002 szabvány vállalatra kiterjedő tanúsítvány megszerzésének harmonizációja van folyamatban. A Building Products üzletágban az európai, japán, észak- és dél-amerikai létesítmények mind rendelkeznek ISO9001:2000 követelményeknek megfelelő minőségbiztosítási rendszerrel.

BELS KOMMUNIKÁCIÓ

Az alkalmazott kommunikációs rendszer biztosítja, hogy minden munkavállaló rendszeresen értesüljön a kitűzött célok megvalósulásáról, központi és létesítmény szinten a legjobb gyakorlatról. Nyolc hetente mindenki megkapja a *MADO* magazint saját anyanyelvére lefordítva.

A Csoport intranet rendszere, az *NSG Group Inside*, minden munkavállaló számára elérhető a vállalati hálózaton keresztül.





PILKINGTON

NSG Group Flat Glass Business

Központi Iroda és Bejegyzett Székhely

Pilkington Group Limited
Prescot Road
St. Helens, WA10 3TT
Egyesült Királyság

Telephone: +44 (0) 1744 28882
Fax: +44 (0) 1744 693738
www.pilkington.com
Cégnyilvántartási szám: 41495

© Pilkington Group Limited 2009

