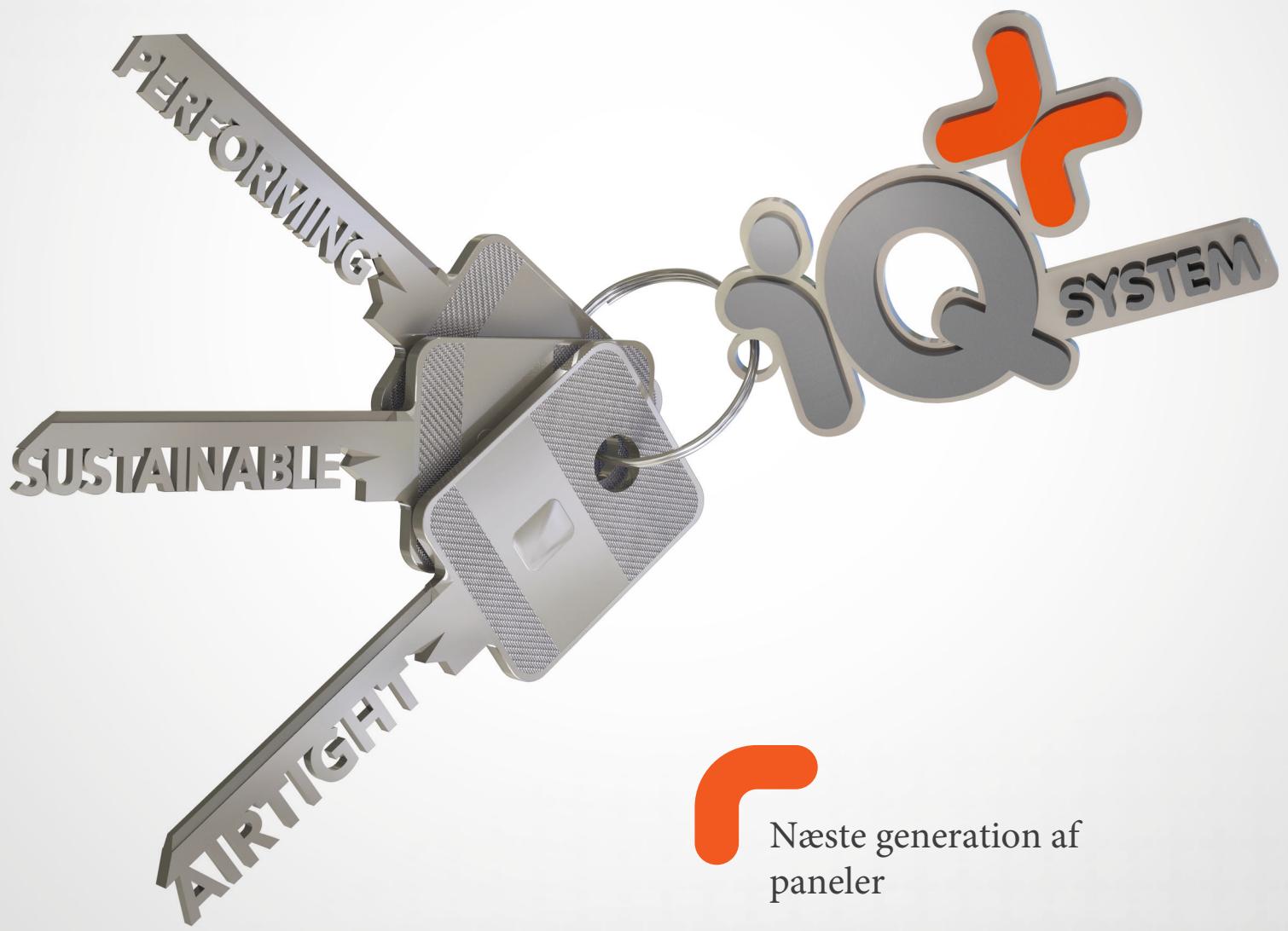




ArcelorMittal

iQ+ System

Baner vejen for
 fremtidens byggepladser



Næste generation af
 paneler

- Forbedret isolering
- Holdbar belægning
- Optimal lufttæthed



Øget termisk ydeevne til forbedret varmeisolering

Den nye skumform i iQ + skummet afspejler ArcelorMittal Construction's forpligtelse til væsentligt at reducere dets miljøpåvirkning i byggesektoren. Det nye skum giver 15% øget termisk ydeevne ved den samme paneltykkelse til alle typer løsninger.

iQ + skummet resulterer også i mindre CO₂ for hvert fremstillede panel. Dette giver en reduktion på op til 4.000 kg CO₂ for en facade på 2.000 m².



Vi kan nu effektivt reducere pladetykkelsen fra 140 mm til 120 mm og opnå samme varmningseffektivitet. For hver 2.000 m² paneler bruger vi 1,6 ton mindre skum og 50 kg mindre stål (fra beslag, skruer osv.), dette medfører tilmed mere effektive transportomkostninger.

+15%

Øget termisk
ydeevne

En holdbar belægning for reduceret økologisk fodafttryk

Den nye generation af galvaniseret stålbelægning fra ZMevolution® er nu endnu mere fordelagtig takket være forbedret æstetik og enestående overfladekvalitet i kombination med lav vægt. Den reducerede vægt forbedrer processen med påføring af belægningen og strømliner transportomkostningerne, samtidig med at den giver overlegen korrosionsbeskyttelse og en levetid på op til tre gange længere end almindeligt zinkbelagt stål.

Beskyttelse af miljøet betyder også, at man tager hensyn til stoffernes indvirkning på menneskers sundhed. Overfladebelægningen indeholder ikke kræftfremkaldende stoffer eller PVC og begrænser VOC-emissioner og sikrer, at der ikke udvaskes zink til det omkringliggende område.

-46%

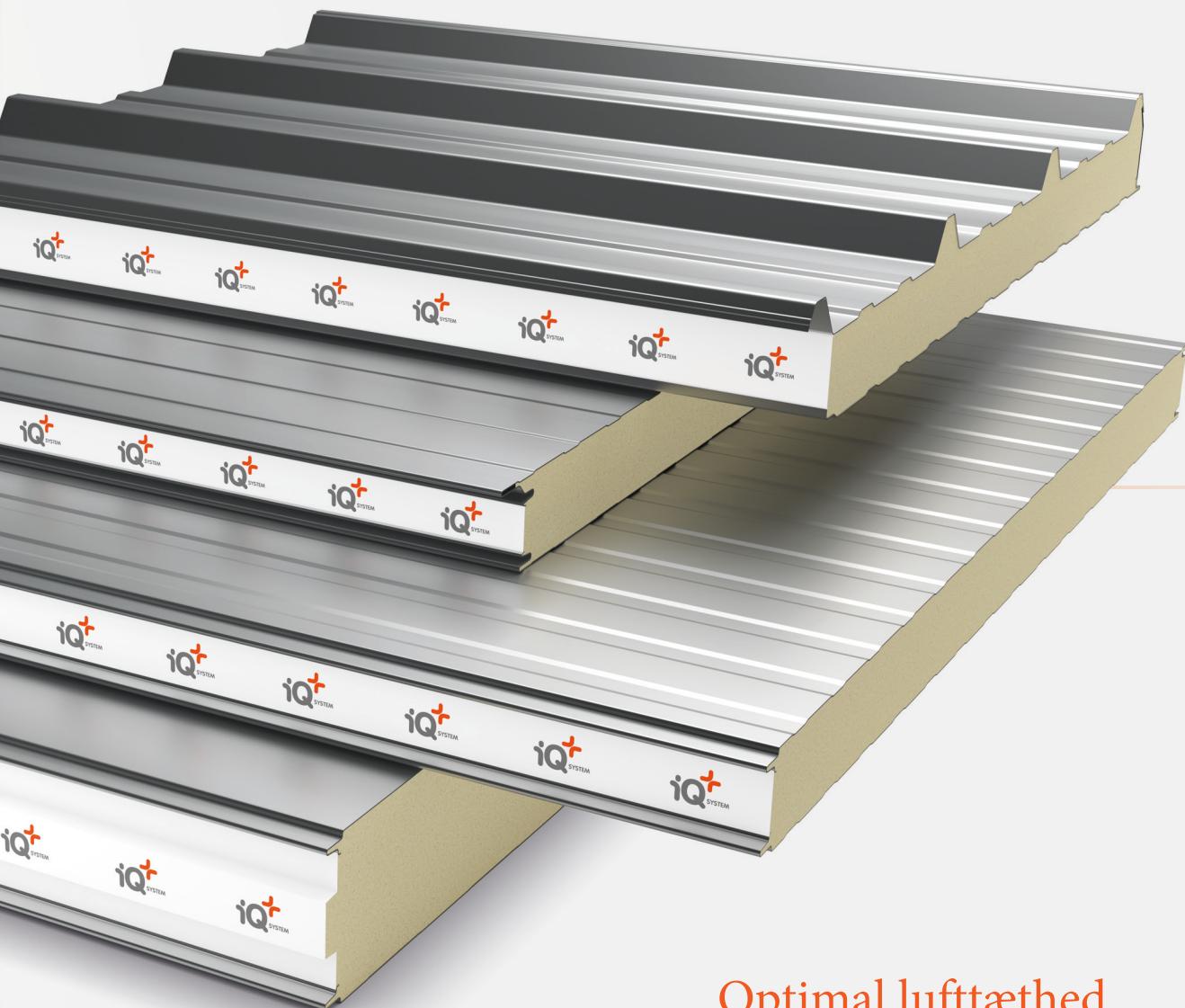
reduceret CO₂ fra
galvaniseringen på 1 kg
stål



Ved at skifte fra rene zinkbelægning til ZMevolution® reduceres CO₂'en med 46% fra galvaniseringsprocessen af et kg stål. For en enkelt byggeplads svarer dette til 13.000 køretøjer, der kører 13.000 km om åretet.



Ondatherm® iQ+
Promisol® iQ+
Frigotherm® iQ+



+25%
øget
energiperformance

Optimal lufttæthed
for forbedret komfort i
bygningen og reduceret
energiforbrug

Panelsystemet iQ+ og dets monteringsmetode giver en lufttæthed, der kan forbedre bygningens energimæssige ydeevne med op til 25%. Vi bemærker i stigende grad, hvor vigtig lufttæthed i bygninger er, da det også forbedrer akustisk komfort, indeklima, ventilationssystemets effektivitet og strukturens integritet.



ArcelorMittal Construction har fokus på forbedring af bygninger ydeevne og samtidig reducere den økologisk fodafttryk.

Som en del af vores fokus på at forbedre vores fælles miljø, lancerer ArcelorMittal Construction tre nye byggesystemer under iQ⁺-System-mærket. Disse produkter indeholder den nyeste teknologi til forbedre den termiske ydeevne og reducere miljøpåvirkningen forårsaget af fremstilling, transport og anvendelse.

Hos ArcelorMittal Construction sætter vi høje standarder, som vi omhyggeligt opretholder, og vi garanterer høj ydeevne for alle vores sandwichpaneler.

For at reducere miljøpåvirkningen fra bygninger har ArcelorMittal Construction investeret betydeligt i forskning og udvikling som en del af et innovationsprogram inden for stål og systemkomponenter.

Vores nye Ondatherm iQ⁺, Promisol iQ⁺ og Frigotherm iQ⁺ paneler indeholder iQ⁺ skum, en højtydende komponent, der forbedrer termisk ydeevne. Det inkluderer en lambda-værdi på 0,018 W/m.K, og en brandklasse på B, s1-d0. ArcelorMittal Construction tilbyder en garanti på op til 40 år.

Tykkelse	mm	80	100	120	140	160	170	180	200
Varmeledningsevne * (λ)	W/mK					0.018			
Termisk Uc-værdi	W/m ² K	0.222	0.178	0.149	0.128	0.112	0.106	0.099	0.090
Termisk Rc-værdi	m ² K/W	4.33	5.45	6.54	7.64	8.76	9.31	9.93	10.94
Brandklasse	-					B,s1-d0			
Lufttæthed	m ³ /m ² h					Overtryk 50Pa ≥ 5x10 ⁻¹⁵			
						Undertryk 50Pa ≥ 0.0057			

* λ i henhold til EN13165 & Positionsdocumento NB-CPR / SG19 / N165

Fallstudie

Casestudie

Køleopbevaring med Frigotherm iQ⁺



Vi gennemførte en undersøgelse der IQ⁺-systemets energiforbrug blev sammenlignet med nutidens standardsystem. Takket være dette var vi i stand til at måle, hvad energi og forbrug vinder det nye IQ⁺ system giver, og hvor med reduceret kuldioxidemission.

Den geometriske model, der anvendes til de forskellige simuleringer, er den såkaldte "parallel piped". Målingerne er som følger:

- Tagareal på 6000 m²
- (L = 150 m, B = 40 m)
- H = 12 m
- Lodret vægarealet: 4560 m²

Hovedretning: Nord-syd.

	Konfiguration 1 140 mm / 2 °C	Konfiguration 2 200 mm / -25 °C
Forbrug fra PRT Hexacore	366,663 kWh/år	875,413 kWh/år
Forbrug fra iQ ⁺	345,769 kWh/år	832,530 kWh/år
Forbrugsforskel	20,894 kWh/år	42,883 kWh/år
Reduktion af CO ₂	- 8,692 kgCO ₂ -eq	- 17,839 kgCO ₂ -eq
Det tilsvarende antal biler, der kører 20.000 km / år	> 3	> 6

(Kilde: Thinkstep - Data 2014 baseret på officielle statistikker fra Det Internationale Energiagentur - EU-28)
Bilreference: 130 g CO₂ / km

Denmark
ArcelorMittal International
 ArcelorMittal Construction
 c/o SM Stål ApS
 Østre Allé 6
 9530 Støvring
 T: +45 20 30 07 30

Austria-Österreich
ArcelorMittal International
 24-26 Boulevard d'Avranches
 1160 Luxembourg
 T: +352 4792 2780

Austria-Österreich
ArcelorMittal Construction Austria
 Lothingenstraße 2
 4501 Neuhofen an der Krems
 T: +43 7229 64 584 0

Belgium-Belgie
ArcelorMittal International
 Pflaum & Söhne Bausysteme
 Ganglgutstraße 89
 4050 Traun
 T: +43 7229 64 584 0

Croatia-Hrvatska
ArcelorMittal International
 Bani bb
 10000 Zagreb
 T: +385 1 6607 532

Czech Republic-Česká Republika
ArcelorMittal International
 Sokolovská 192/79
 186 00 Praha 8
 T: +420 272 072 010

France
ArcelorMittal International
 16 route de la Forge
 55000 Haironville
 T: +33 3 29 79 85 85

Germany-Deutschland
ArcelorMittal International
 ArcelorMittal Construction Deutschland
 Münchener Strasse 2
 06796 Sandersdorf-Brehna
 T: +49 34954 455 0

Hungary-Magyarország
ArcelorMittal International
 Weiss Manfred ut. 5-7
 1211 Budapest
 T: +36 1 350 28 76

Italy-Italia
ArcelorMittal International
 Via Caselle 57
 25020 Flero (BS)
 T: +39 030 26 40 571 I

Lithuania-Lietuva
ArcelorMittal International
 Ukmerges g. 369A-602
 12142 Vilnius
 T: +370 5 246 15 71

Netherlands-Nederland
ArcelorMittal International
 Biezenwei 2
 4004 MB Tiel
 T: +31 344 631 746

Norway-Norge
ArcelorMittal International
 Tærudgata 1
 2004 Lillestrøm
 T: +47 63 94 14 00

Poland-Polska
ArcelorMittal International
 ul. Metalowców 1
 41600 Świdnica
 Tel. +48 32 770 65 40

Portugal
ArcelorMittal International
 Estrada National 3 (Km 17,5)
 Apartado 14
 2071-909 Cartaxo
 T: +351 263 400 070

Romania-România
ArcelorMittal International
 136 Biruinți Bdul, DN3 Km 14
 077145 Pantelimon, Jud. Ilfov
 T: +40 21 312 45 17

Slovakia-Slovenská Republika
ArcelorMittal International
 Železničná 2685/51A
 905 01 Senica
 T: +421 34 321 0012

Spain-España
ArcelorMittal International
 Carretera Guipúzcoa Km 7,5
 31195 Berrioplano (Navarra)
 T: +34 948 138 669

Sweden-Sverige
ArcelorMittal International
 Västan vindsgatan 13
 65221 Karlstad
 T: +46 (0)54 68 83 00

Switzerland-Schweiz
ArcelorMittal International
 Industriestrasse 19
 8112 Oelfingen
 T: +41 56 296 10 10

United Kingdom
ArcelorMittal International
 ArcelorMittal Commercial UK Ltd
 Suite F / Campsie Softnet Centre
 Enterprise House
 Southnet Business Park
 Kirkintilloch, Glasgow - G66 1XQ
 T: +44 141 530 1485

INDIAN OCEAN

Réunion
ArcelorMittal International
 ZIN° 2-44 rue Paul Verlaine
 BP 802
 97825 Le Port
 T: +262 42 42 42 2

Mauritius
 Profilage de l'océan Indien
 Route de la Filature
 Mauritius-Riche Terre
 T: +230 248 17 05

CARIBBEAN

Guadeloupe
ArcelorMittal International
 51 Rue Henri Becquerel prolongée
 Bâtiment B - Z.I. de Jarry
 97122 Baie-Mahault
 T: +590 26 82 03

Martinique
ArcelorMittal International
 ZIP de la Pointe des Grives
 97200 Fort de France
 T: +596 60 60 00

Saint Martin
ArcelorMittal International
 Lotissement Savane Activité
 97150 Saint Martin
 T: +590 52 98 04

Dominican Republic
ArcelorMittal International
 131 Avenue Charles de Gaulle
 Ens. Cancino Viejo
 Santo Domingo
 T: +1 809 483 27 69

Guyana
ArcelorMittal International
 Zi de Degrad des Cannes BP 418
 97300 Remi-Remont-Joly
 T: +594 25 52 25

construction.arcelormittal.com