



#### Dubbele bescherming verhoogt duurzaamheid

Corrosie van het raamwerk? Niet bij Normstahl! Een speciale zink-magnesiumlegering beschermt optimaal tegen corrosie en andere schadelijke omgevingsinvloeden. Normstahl, leider in techniek en design, weet dat en behandelt daarom het raamwerk van zijn Euro sectionaaldeuren met deze legering. In tegenstelling tot gewoon verzinkt stalen raamwerk, zijn deze deuren dubbel zo goed beschermd. Optimale bescherming voor een roestvrije deur die jarenlang meegaat.



#### Krasvast – bestand tegen chemische stoffen – dicht

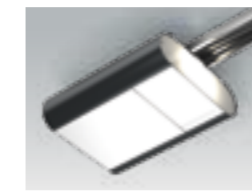
Voor alle motiefvensters met ruiten uit doorzichtig glas gebruikt Normstahl vanaf nu nieuwe beglazing. Dankzij een nieuwe plaatsingsmethode verbetert de oppervlaktegevoeligheid aanzienlijk. Vooral de krasvastheid en de diffusiedichtheid worden op die manier geoptimaliseerd. Uw voordeel: een duidelijk zicht en echt dicht!



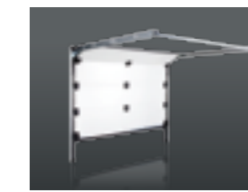
#### De EVOLutie bij hekaandrijvingen

Met EVO brengt Normstahl een nieuwe hekaandrijving op de markt, die voldoet aan alle vereisten op het gebied van techniek en design. De 3 modellen zijn tegelijk sterk en zacht: deuren met een max. deurgewicht van 800 kg worden probleemloos bediend en de variabele soft-stop sluit de deur behoedzaam en zacht.

# NIEUWIGHEDEN 2011



**Magic**  
Sneller, mooier, sterker: vanaf 1 februari is de nieuwe generatie deuraandrijvingen van Crawford Normstahl beschikbaar.



**Euro Plus**  
Plus betekent niet altijd meer: minder geluid en minder energieverlies zijn de grote pluspunten van de nieuwe Euro.



**MgPro+**  
Nog een plus: de nieuwe magnesium-zinkbekleding van het raamwerk voorkomt blijvend corrosie.

## Jarenlange ontwikkeling De productinnovaties van Crawford Normstahl zijn vanaf nu beschikbaar!



#### De nieuwe innerlijke waarden

De sectiedichtingen hebben een nieuwe plaats gekregen en zijn bovendien afgedekt. Op die manier staan ze garant voor een geluidsarme loop en verbetert de dichtheid van de deur. Vooral de luchtdoorlatendheid bij de sectieovergangen is sterk verbeterd, met minder koudbruggen. Verbeterd de U-waarde van de deur hierdoor? In de praktijk wel, in theorie niet. Bij de wettelijk bepaalde testmethode, die de basis vormt voor het bepalen van de U-waarde, worden enkel de opgeschuimde panelen aan de meting onderworpen, niet de sectiedichtingen en ook

niet de afdekkingen die zich daarachter bevinden. De theoretische U-waarde blijft dus zoals ze is, maar in de praktijk is de dichtheid van de deur aanzienlijk beter.

#### Eenvoudig, tweevoudig, drievoudig! – Elektrische vergrendeling voor Euro-deuren

Automatische Euro-deuren kunnen vanaf nu met een elektrisch gestuurde actiefvergrendeling worden uitgerust. Hiervoor moeten enkel de vergrendelingskasten en bowdenkabels worden vervangen door de elektrische vergrendeling. Bij de plaatsing wordt het E-slot in de lijst

#### Een kleurrijk 2011

Ook wat de verticaal openende sectionaaldeur g60 betreft, zijn er enkele nieuwigheden. Voor de modelreeks g60 werden twee nieuwe trendkleuren aan het standaardkleurenpalet toegevoegd. De populaire Euro kleuren 'antracietgrijs' en 'vitaluminium' vullen vanaf 1 februari 2011 als standaardkleur het g60 kleurengamma aan.



gestoken zodat er geen bijkomende plaats voor de montage nodig is. De ontgrendeling gebeurt met een kleine energiestoot. Enkel tijdens het korte ontgrendelproces is er stroom nodig. Anders is het systeem stroomloos en verbruikt het geen energie. Het slot kan zowel in de linker- als in de rechterlijst worden geplaatst. Niet veilig genoeg? Dan kan er zelfs aan beide zijden een E-slot worden gemonteerd. De deur kan dus aan een of aan beide zijden worden vergrendeld. Samen met een deuraandrijving van het Magic-assortiment betekent dat: een tweevoudige of zelfs drievoudige veiligheid!

## Een nieuwe generatie: zijdelingse sectionaaldeuren



# 25 jaar vooruitgang

## Gelukkige verjaardag, zijdelingse sectionaaldeur

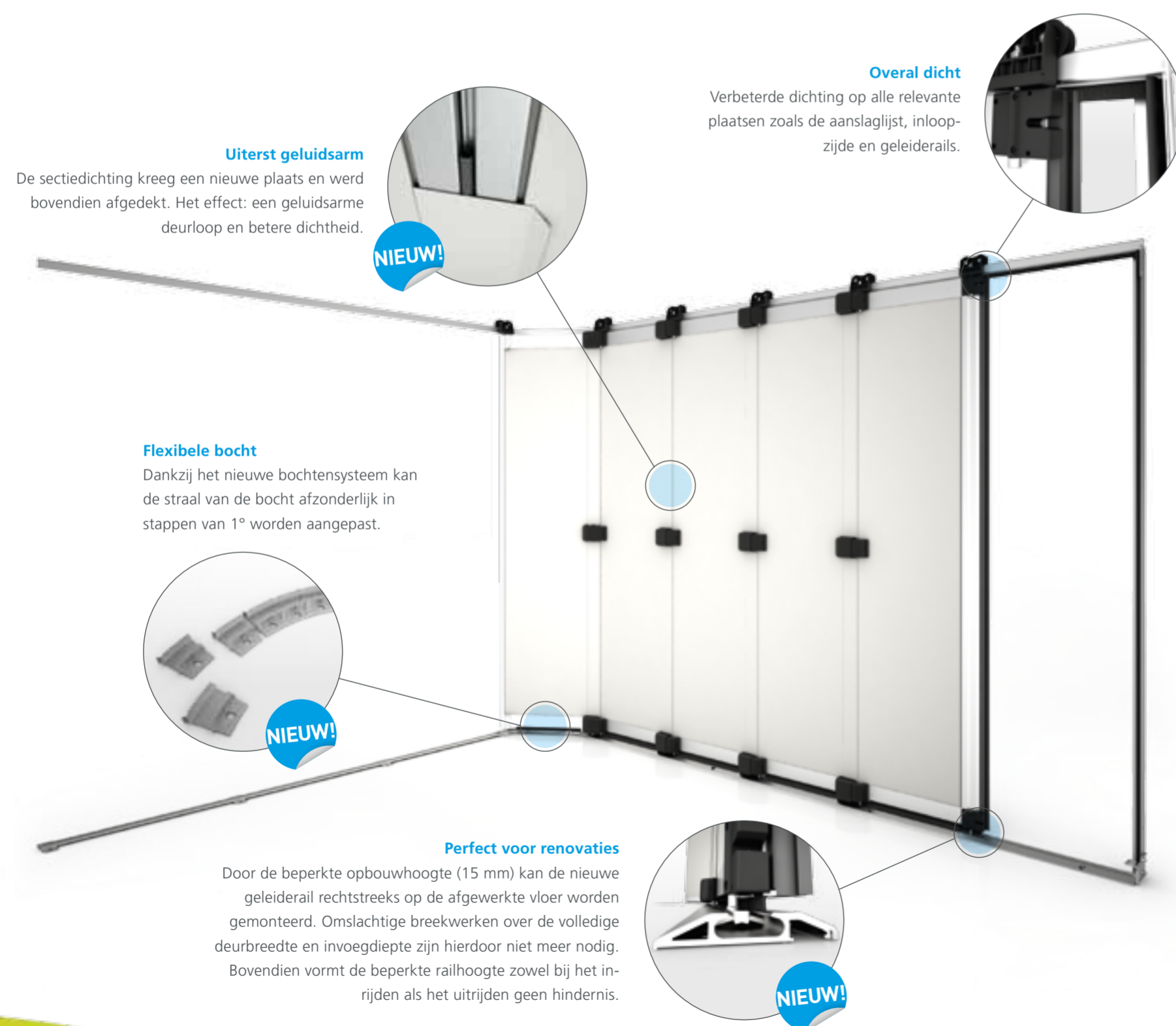
1986 – een kwarteeuw geleden stelt Michail Gorbatschow het Westen voor om alle kernwapens te ontwapenen en vraagt hij meer glasnost. Popdiva Lady Gaga wordt geboren ... En Normstahl? Normstahl verrast met een nieuw soort deur. **De Normstahl zijdelingse sectionaaldeur!**

**Bij wijze van verjaardagscadeau wordt de zijdelingse sectionaaldeur na 25 jaar aan de veranderde vereisten van de markt aangepast.** Isolatie, warmte-isolatie, dichtheid – tegen de achtergrond van deze thema's, die tegenwoordig zo belangrijk zijn in de bouwsector, wordt een nieuwe zijdelingse

sectionaaldeur ontwikkeld. De geïsoleerde en eindbehandelde secties hebben zich jarenlang bewezen en vormen nog steeds de basis voor de deur. De dichtingen op alle relevante plaatsen werden aangepast en verbeterd. Sterkere, hardere borstel-dichtingen, die bovendien waterafstotend zijn, verhogen de dempingeigenschap-

pen van de deur aanzienlijk. Nog een nieuwigheid: de onderste geleiderails. Naargelang de wens van de klant kan de bestaande geleiderail of de nieuwe, slechts 15 mm hoge geleiderail worden gebruikt. De vorm is zo ontwikkeld dat er gemakkelijk overheen kan worden gereden. Om de deur lichtlopend te maken,

worden hier zogenaamde borstelgeleidingen gebruikt. Bij elke beweging van de deur keren de borstels stof en kleine steentjes uit het spoor. Het bezwaar van heel wat klanten dat de rail voortdurend zuiver gemaakt moet worden, kan op die manier worden weggenomen.



### Uiterst geluidsarm

De sectiedichting kreeg een nieuwe plaats en werd bovendien afgedekt. Het effect: een geluidsarme deurloop en betere dichtheid.

**NIEUW!**

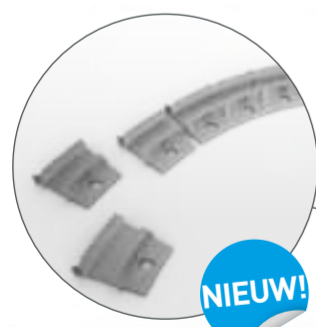
### Overall dicht

Verbeterde dichting op alle relevante plaatsen zoals de aanslaglijst, inloopzijde en geleiderails.



### Flexibele bocht

Dankzij het nieuwe bochtensysteem kan de straal van de bocht afzonderlijk in stappen van 1° worden aangepast.



**NIEUW!**

### Perfect voor renovaties

Door de beperkte opbouwhoogte (15 mm) kan de nieuwe geleiderail rechtstreeks op de afgewerkte vloer worden gemonteerd. Omslachtige breekwerken over de volledige deurbreedte en invoegdiepte zijn hierdoor niet meer nodig. Bovendien vormt de beperkte railhoogte zowel bij het inrijden als het uitrijden geen hindernis.



**NIEUW!**

# Magic 600 & Magic 1000

## De nieuwe deuraandrijvingen



**NIEUW!**

Op mechaniek  
**5**  
JAAR GARANTIE

Op elektronica  
**2**  
JAAR GARANTIE

Vanaf 1 februari 2011 is de nieuwe generatie deuraandrijvingen van Normstahl beschikbaar. Precies 10 jaar na de lancering van het Ultra model stellen we een nieuwe generatie deuraandrijvingen aan u voor. **Sneller, mooier en sterker!**

### Wat blijft en wat is nieuw?

De tandriem heeft zich bewezen als aandrijving en zal ook in de toekomst alle soorten deuren blijven bewegen. De aandrijfmotor en tandriem werden echter beter op elkaar afgestemd. De aandrijving brengt zijn kracht nu rechtstreeks op het aandrijf wiel over, zonder tussendrijfwerk. Het voordeel: geen wrijvingsverlies en dus ook geen krachtverlies. Bovendien werd het aandrijf wiel voorzien van een kogellager, wat garant staat voor een zachte en lichte werking. Ook de tandriemspanning kan in de toekomst eenvoudiger worden aangepast. De constructie van de geleiderails werd zo gewijzigd dat de spanning nu bij de goed toegankelijke aandrijfkop kan worden aangepast. Omdat bovendien ook het druklager van de deuraandrijving

van een kogellager voorzien is, wordt ook hier het wrijvingsverlies beperkt, met een maximale krachtoverbrenging als resultaat. En dan nog een woordje over de aandrijfkop: deze kan naargelang de behoefte en het deursysteem worden gemonteerd. Afhankelijk van de inbouw situatie kan deze 90° of zelfs 180° worden gedraaid. Er kan snel worden ingespeeld op verschillende inbouw situaties, vooral bij zijdelingse sectionaaldeuren of te korte garages. Een comfortabele oplossing, die vooral bij installateurs in de smaak zal vallen.

### Volledig nieuwe elektronica

De gebruiker kan alle belangrijke informatie aflezen op een display. Testrups, programmering of resetten – er wordt tel-

kens weergegeven welke functie of welke programmering net werd uitgevoerd.

### Hetzelfde en toch eenvoudiger

In principe verlopen de programmeer stappen, het inlezen van de handzender of de inbedrijfstelling van de aandrijving hetzelfde als tevoren. Het wordt zelfs eenvoudiger, omdat de bediening nu met 3 goed toegankelijke knoppen gebeurt. De knoppen zijn voorzien van eenvoudige symbolen en worden bediend door erop te drukken.

### Backjump – zachte loop – cyclusteller

Dankzij de nieuwe generatie elektronica kunnen heel wat nuttige programmeringen worden uitgevoerd. Zachte loop, kracht, sluitautomatisme – alle

parameters die belangrijk zijn voor een duurzame en veilige deurbediening kunnen afzonderlijk voor de desbetreffende deur worden ingesteld. De eenvoudige menustructuur maakt van programmeren een koud kunstje.

### Nuttige accessoires

Is mijn deur nu open, dicht of maar half gesloten? Met het optionele Magic Door Control kunt u gewoon aflezen in welke positie de deur zich bevindt en ze indien nodig ook sluiten. De aanduiding van de deertoestand werkt zoals een draadloze handzender: de montage kan heel eenvoudig worden uitgevoerd.