MENNEKES®

Plugs for the world

X-CONTACT

De nieuwe generatie contactbussen

X-CONTACT
De interne kwaliteiten tellen ...

Als specialist in contactmateriaal staat MENNEKES wereldwijd als trendsetter bekend. In de afgelopen jaren hebben wij ons sterk gericht op de huidige eisen van de elektromobiliteit en de automotive. De hierbij verworven knowhow hebben wij aangewend om een volledig nieuwe oplossing voor contactbussen voor industrieel contactmateriaal te ontwikkelen: het X-CONTACT!

Meer contact ...

Bij contactmateriaal zijn de contactbussen bepalend voor de kwaliteit van het contact. Daarbij is het van essentieel belang om enerzijds een betrouwbare contactsluiting en anderzijds een eenvoudig gebruik te garanderen. Daarin zijn wij met X-CONTACT op een geheel nieuwe wijze geslaagd.

Door een volledig nieuw productieproces veert de X-CONTACT-bus uitsluitend op basis van zijn materiaaleigenschappen, zonder dat er extra veerelementen nodig zijn. Dankzij de specifieke vormgeving van de X-CONTACT-bus wordt de contactsluiting uiterst betrouwbaar. En daar blijft het niet bij...

... minder kracht nodig!

Ook zorgt het speciale ontwerp van het X-CONTACT voor een aanzienlijke vermindering van de steek- en trekkrachten tot wel 50 %. Een voordeel dat vooral bij hoge stroomsterkten de werkprocessen vereenvoudigt en de veiligheid verbetert. MENNEKES tilt met X-CONTACT zowel de veilige contactsluiting alsook het eenvoudig gebruik samen tot een nog hoger niveau.

Maar hoe bereikt het X-CONTACT deze dubbele verbetering, zelfs bij stroomsterkten van 63 A of 125 A? In één oogopslag ziet men in de opening van een X-CONTACT-bus het intelligent functioneringsprincipe: de X-vormige sleuven en groeven in de binnenwand. Deze vertalen zich in vier concrete voordelen: innovatief, eenvoudig, duurzaam en veilig. Wij noemen dat het X-principe!

X-CONTACT

Het X-principe

Door de gesleufde bussen met hun verende materiaal-eigenschappen biedt het X-CONTACT de eenvoudigst denkbare mechanische oplossing: de stekkerpin drukt de verende opening van de contactbus gewoon open, waarbij tot 50 % minder krachtinspanning vereist is bij het inpluggen of uitpluggen.

X-CONTACT – slim en innovatief!

Het gebruik van X-CONTACT vereenvoudigt de werkprocessen. Zo kan het contactmateriaal ook bij een stroomsterkte van 125 A gemakkelijk door één persoon worden gebruikt, terwijl bij gewone contactbussen vaak twee collega's nodig zijn om het contactmateriaal los te maken.

X-CONTACT – eenvoudig geniaal!

INNOVATIEF

EENVOUDIG

DUURZAAM

VEILIG

Zelfs bij het veelvuldig inpluggen en uitpluggen onder belasting of bij een ruwe hantering vertoont het busmateriaal geen slijtageverschijnselen. Verontreinigingen en oppervlaktecorrosie worden er bij het inpluggen en uitpluggen dankzij de eigenschappen van de nieuwe bussen vanzelf afgeschraapt.

X-CONTACT – een duurzame oplossing!

De vereenvoudiging van steken en trekken zorgt ook voor meer veiligheid in het gebruik. De groeven van de binnenwand zorgen samen met het verende materiaal van de contactbussen voor een betrouwbare en veilige contactsluiting.

X-CONTACT – dubbel veilig!

Praktijk-check 01: Gewoon praktisch in het gebruik

Voornamelijk bij stroomsterkten van 125 A of 63 A zijn de krachten, die men nodig heeft om gewoon contactmateriaal in te steken en eruit te trekken, zeer groot. Het contactmateriaal is vaak zo stroef, dat er meestal twee personen nodig zijn om de verbinding los te maken. Dat is niet alleen storend voor het werkproces, maar is ook een potentiële gevarenbron.

Vooral onder industriële gebruiksomstandigheden moet het contactmateriaal stevig gebouwd zijn, maar er ook toe bijdragen, alle processen te vereenvoudigen en ze daarmee zowel praktisch als veilig te laten verlopen.

Voor deze eisen is X-CONTACT perfect ontworpen! De gesleufde X-CONTACT-bussen nemen de stekkerpin merkbaar soepel op, zonder dat men een te sterke weerstand moet overwinnen. De benodigde steek- en trekkrachten worden in vergelijking met gewone contactbussen tot 50 % verminderd.

Tegelijkertijd is de X-CONTACT-bus stabiel door de eenvoud van zijn constructie en zorgt hij zo voor een makkelijk gebruik. Daarmee is X-CONTACT eenvoudig hanteerbaar, waarbij men zich over een veilige, betrouwbare contactsluiting geen zorgen hoeft te maken. En dit ook op lange termijn vermits de voordelen van het X-CONTACT permanent behouden worden, gezien de bussen niet aan slijtage onderhevig zijn.

Toepassingsvoorbeeld: PowerTOP® Xtra koppeling met X-CONTACT en stekker

X-CONTACT

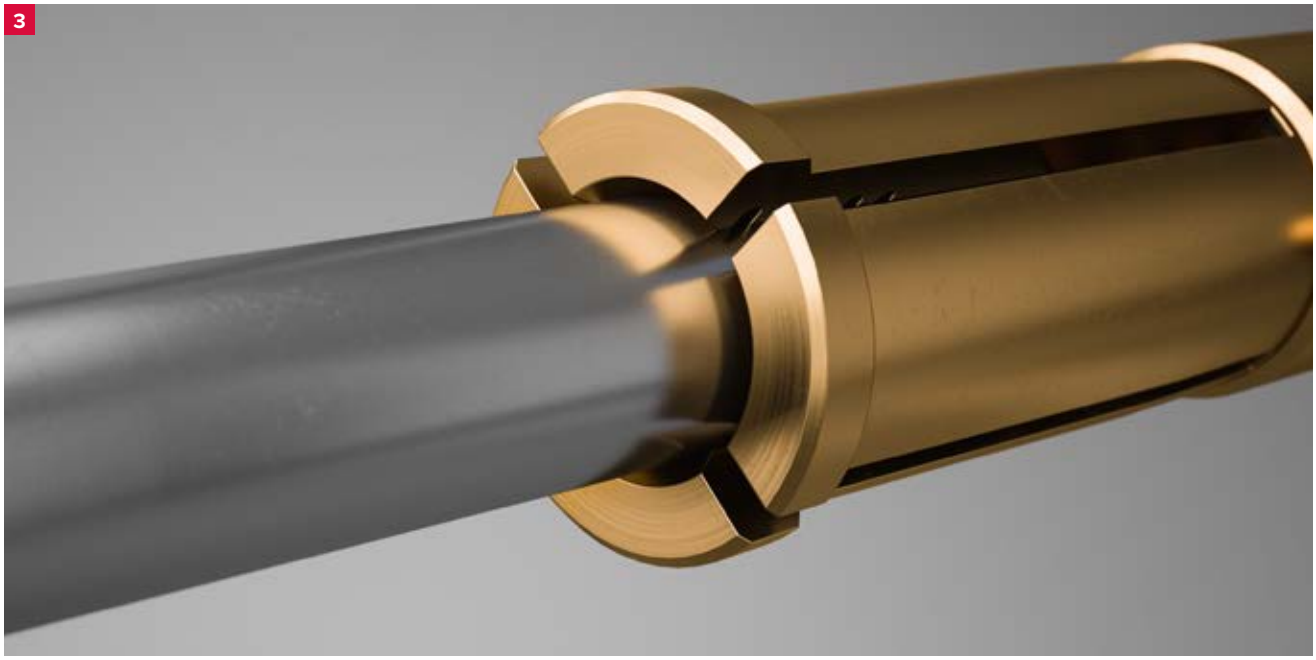
1 Minder krachtinspanning. Het innovatieve productieproces en het gebruikte materiaal zorgen voor de elasticiteit van de bus. Daardoor is er tot 50 % minder steek- en trekkracht nodig om de verbinding tot stand te brengen of om hem los te maken. Dat kan door één persoon worden gedaan – ook bij een stroomsterkte van 125 A!

2 Sleuven. In bovenaanzicht ziet men de opening die dankzij de sleuven door de stekkerpin opengedrukt kan worden. Een resultaat dat dankzij het nieuw ontwikkelde MENNEKES productieproces nu voor het eerst mogelijk gemaakt werd.

3 Verend materiaal. De stekkerpin drukt de verende hulsopening bij het insteken open.

2

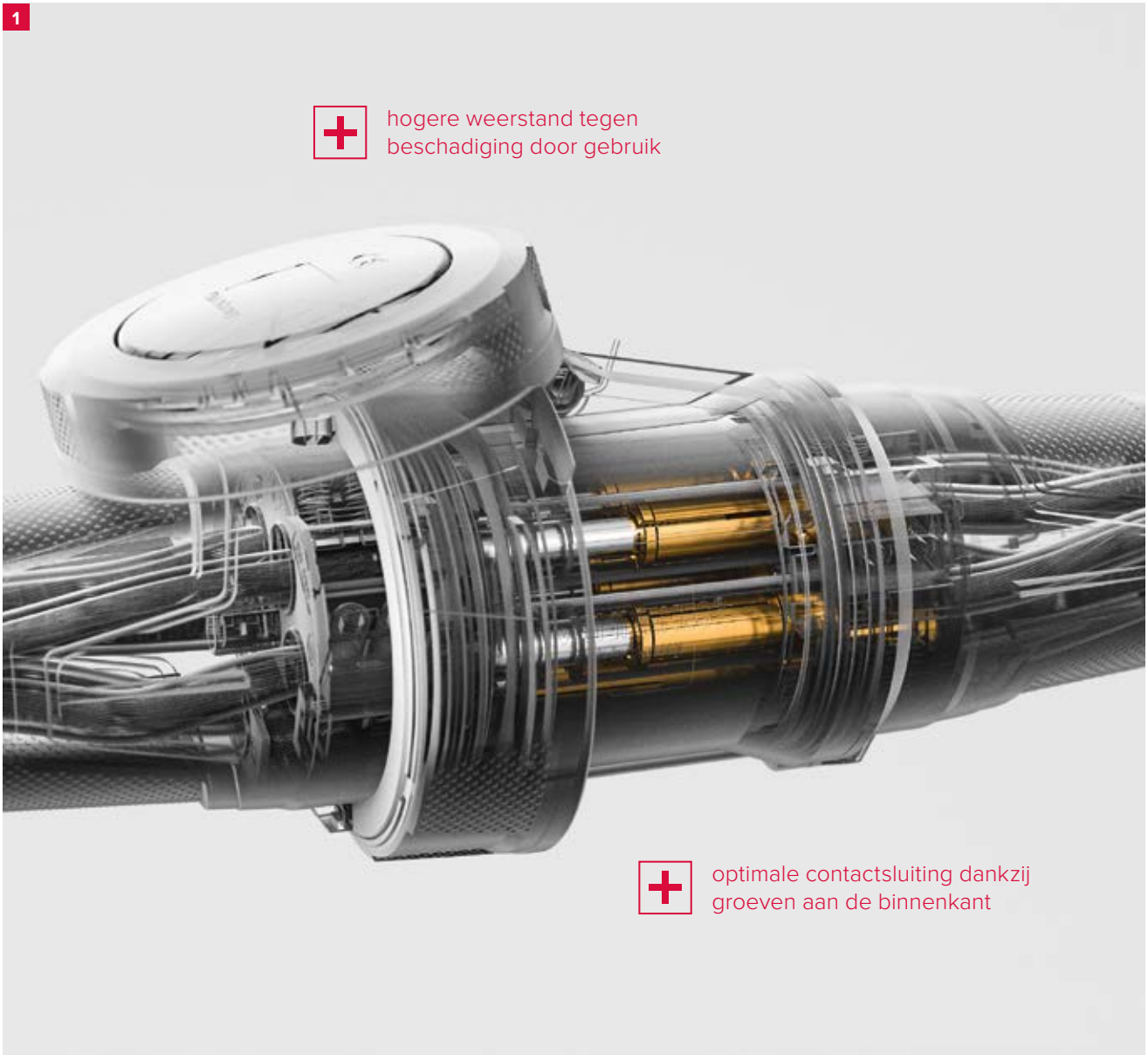
3



Praktijk-check 02: uitstekende contactsluiting en duurzaam

Standaard contactmateriaal voor stroomsterkte 63 A of 125 A was steeds een compromis tussen bedieningsgemak en contactkwaliteit. Men kreeg alleen meer bedieningsgemak, wanneer op contactkwaliteit werd ingeboet, en omgekeerd. Tot nu toe scheen dit dilemma door de fysische omstandigheden onvermijdbaar. Vanwege de hoge eisen aan de temperatuurbestendigheid en de soepelheid van aansluiten in de auto-industrie hebben we een hogere contactkwaliteit bereikt en brengen wij deze nu vanuit onze automotive-ontwikkeling in de industriële toepassing. Wat in de e-mobility-branche reeds gevestigd is, wordt nu ook in ons industrieel contactmateriaal doorgevoerd.
Naast de hoogwaardige productietechnologie, die het verende materiaal mogelijk maakt, is er nog een tweede belangrijke vormfactor: de binnenwanden van de gesleufde X-CONTACT-bussen zijn dwars op de steekrichting van groeven voorzien. Het verende materiaal verbindt zich met deze inwendige groeven tot een enorm flexibele contactsluiting. Zelfs bij een ruwe hantering – in de praktijk eerder regel dan uitzondering – resulteren de sleuven, het verende materiaal en de groeven in een veilige en betrouwbare contactsluiting in elke situatie. Een lichte hoek, die bij het samenvoegen van stekker en koppeling praktisch altijd aanwezig is, kan dankzij de constructie van het X-CONTACT niets beschadigen in de bussen. Bovendien ontstaan door het samenspel van het verende materiaal en de gegroefde binnenwand altijd geheel gelijke rijen van contactpunten. Zelfs het insteken en uittrekken onder belasting leidt bij contactmateriaal met X-CONTACT niet tot kwaliteitsverlies.

1



X-CONTACT

1 **Groeven aan de binnenwand van de bus.** Dit vult het verende materiaal optimaal aan om meer contact en tegelijkertijd minder benodigde krachtinspanning te realiseren. En zelfs bij het trekken onder belasting blijft het materiaal duurzaam.

2 **Ten tweede.** Van buitenaf kan men onmiddellijk in de koppeling of contactdoos zien dat X-CONTACT-bussen ingebouwd zijn.

3 **Groeven en sleuven.** De groeven aan de binnenwand van de bus zorgen bovendien voor een optimale contactsluiting, omdat zelfs in de schuine insteekhoeken steeds volledige rijen contactpunten gevormd worden.

2

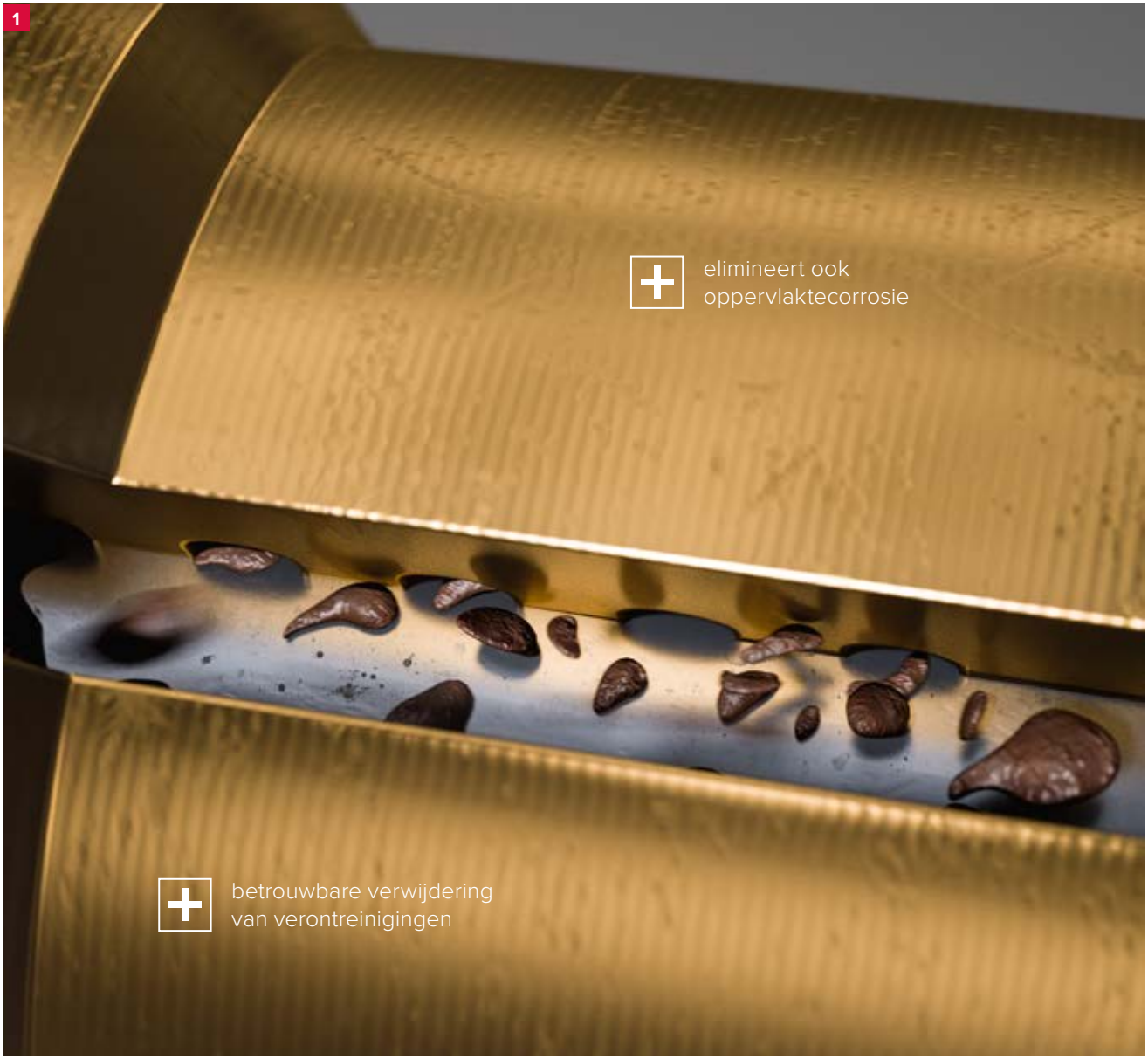
3

Praktijk-check 03: betrouwbaar, ook onder de zwaarste omstandigheden

Innovatief, eenvoudig, duurzaam en veilig – het X-principe is geen belofte, maar een feit. En het wordt nog beter, want X-CONTACT-bussen trotseren door hun eenvoudig, geniaal functioneringsprincipe ook de zwaarste omstandigheden.

Het samenspel van vering en groeven is namelijk niet alleen de garantie voor een veilige en betrouwbare contactsluiting, maar zorgt ook voor het praktische neveneffect, namelijk dat alle soorten van vuilaanhechtingen bij het inpluggen of uitpluggen eraf geschraapt worden. Ook oppervlaktecorrosie wordt er door de verende werking van de X-CONTACT-bussen direct afgeschraapt.

Voor sterk corrosieve omgevingsomstandigheden – bijvoorbeeld chemisch agressieve stoffen zoals ammoniak – zijn de contactbussen met hun voordelen ook in een vernikkelde uitvoering beschikbaar.



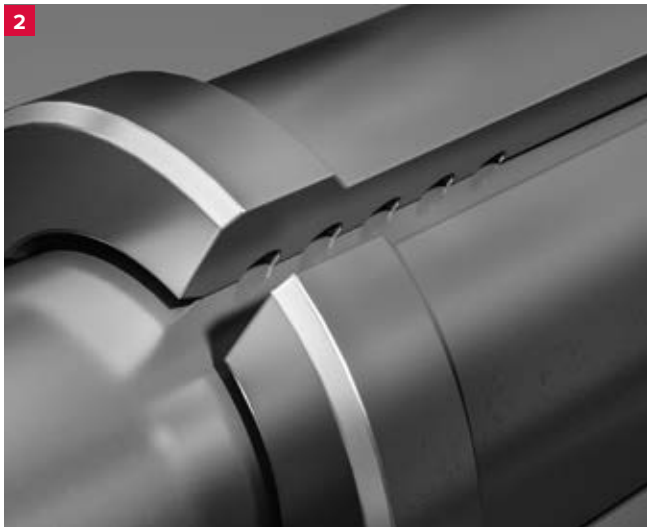
X-CONTACT

1 **Verontreiniging.** Alle afzettingen op de stekkerpin worden door de groeven van de contactbus van de pin verwijderd. Dit waarborgt een permanent storingsvrij gebruik onder de zwaarste omstandigheden.

2 **Vernikkeling.** Contactmateriaal met vernikkelde contactbussen garanderen maximale bestendigheid in agressieve omgevingen. Ze trotseren hoge luchtvochtigheid, zout- of zuurhoudende lucht en agressieve gassen en dampen.

3 **Bestendig.** De reinigende werking van de groeven garandeert een hoge gebruikszekerheid door een geringe opwarming van het contact zelf bij hoge stroombelasting en sterke verontreiniging.

2



3

X-CONTACT INSIDE

Met X-CONTACT stellen wij een nieuwe standaard voor de wereld van het industrieel contactmateriaal. We voeren deze nieuwe technologische basis dus door in ons volledig productassortiment. Voor alle MENNEKES-contactmateriaal voor stroomsterkten 63 A en 125 A geldt dus in de toekomst: X-CONTACT inside!
Dat betekent voor u dat u bij alle toepassingen kunt profiteren van de voordelen van X-CONTACT. Het betreft dus alle varianten van de volgende productgroepen:

Koppelingen

Wandcontactdozen

Inbouwcontactdozen

Toepassingsvoorbeelden

AMAXX® contactdooscombinaties
met 63 A inbouwcontactdozen

Mobiele verdelers
met 63 A en 125 A inbouwcontactdozen

Toepassingsvoorbeelden voor de Noord-Amerikaanse markt

Koppelingen en inbouwcontactdozen
in 60 A en 120 A

AMAXX® contactdooscombinaties
met 60 A inbouwcontactdozen

MENNEKES®

Plugs for the world

Meer informatie over de nieuwe generatie contactbussen vindt u op:
www.MENNEKES.com

Vertegenwoordiging van België:

StagobelElectro
support matters

Karrewegstraat 50
9800 Deinze
BELGIË

Tel. 09/3818500
info@stagobel.be

www.stagobel.be

MENNEKES
Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Str. 1
57399 Kirchhundem
DUITSLAND

Tel. +49 27 23 / 41-1
Fax +49 27 23 / 41-214
info@MENNEKES.de

www.MENNEKES.com

Onder voorbehoud van wijzigingen. Wij zijn niet aansprakelijk voor drukfouten.

1010590DS 1,5TA 06.17V