thyssenkrupp

ABS kunststof leidingsystemen

engineering. tomorrow. together.

Vanwege de specifieke eigenschappen, veelzijdige toepassingen en verwerkingsmogelijkheden, hebben kunststof leiding-systemen een zeer breed inzetgebied. Kunststof leidingsystemen leveren betere prestaties en gaan langer mee dan conventionele leidingsystemen, vooral als het gaat om veilig transport van kritische of hoogzuivere media.

Op de volgende pagina's volgt een over-zicht van de materialen die bij kunststof leidingsystemen het meest worden toegepast. Hieraan ten grondslag ligt de knowhow van toonaangevende fabrikanten in Europa die onze partners zijn.

Ons leveringsprogramma kunststof leidingsysytemen bestaat uit kwaliteitsprducten van o.a. PVC-U, PVC-C, ABS, PP, PE en PVDF, geschikt voor het transport van drinkwater, afvalwater en chemische vloei-stoffen. Welk materiaal het beste bij de verschillende toe-passingen kan worden ge-bruikt, hangt af van omstandigheden als druk, temperatuur, aard van de te transporteren medium en duur van de belasting.
Het is voor onze specialisten een genoegen u hierbij te advi-seren!

Met ons brede programma van verlijmbare en lasbare materi-alen kan aan vrijwel iedere wens in de sectoren chemie, industrie, en waterbehandeling tegemoet worden gekomen. Moderne meet- en regeltech-niek toepassingen maken ons programma verder compleet.

Naast kunststof leidingen leveren wij een breed assortiment fittingen, hand-bediende en automatische armaturen, leidingtoebehoren en een compleet programma voor ventilatie- en klimaatsys-temen van meerdere toonaan-gevende fabrikanten.

Wij voorzien u graag van de benodigde informatie over de diverse verwerkingsmogelijk-heden van kunststoffen. Ver-derkunt u bij ons diverse trai-ningen volgen (lijmen en las-sen). Als u meer wilt weten over industriële kunststof lei-dingsystemen neemt u dan contact met ons op. Wij advi-seren u graag.

De in deze brochure vermelde waarden zijn niet alleen Materiaal afhankelijk, maar worden ook beïnvloed door de constructie en de verwerkings-wijze. Wij verzoeken u dan ook de te gebruiken materialen af te stemmen op de aanwezige omstandigheden en vóór de ingebruikname te testen.

thyssenkrupp

engineering. tomorrow. together.

Aan dit document kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend. Druk- en zetfouten voorbehouden. Opgegeven gegevens dienen als richtwaardes, waaraan eveneens geen rechten kunnen worden ontleend. De genoemde gegevens zijn gebaseerd op opgave van fabrikanten.

Materials Services
Plastics Belgium

Eddastraat 40, haven 3180 C, 9042 Gent

Tel: (+32) 09 – 242 80 30
Fax: (+32) 09 – 242 80 39
E-mail: services.plastics.be@thyssenkrupp.com

Materials Services
Plastics Belgium

ABS

kunststof leidingsystemen

thyssenkrupp

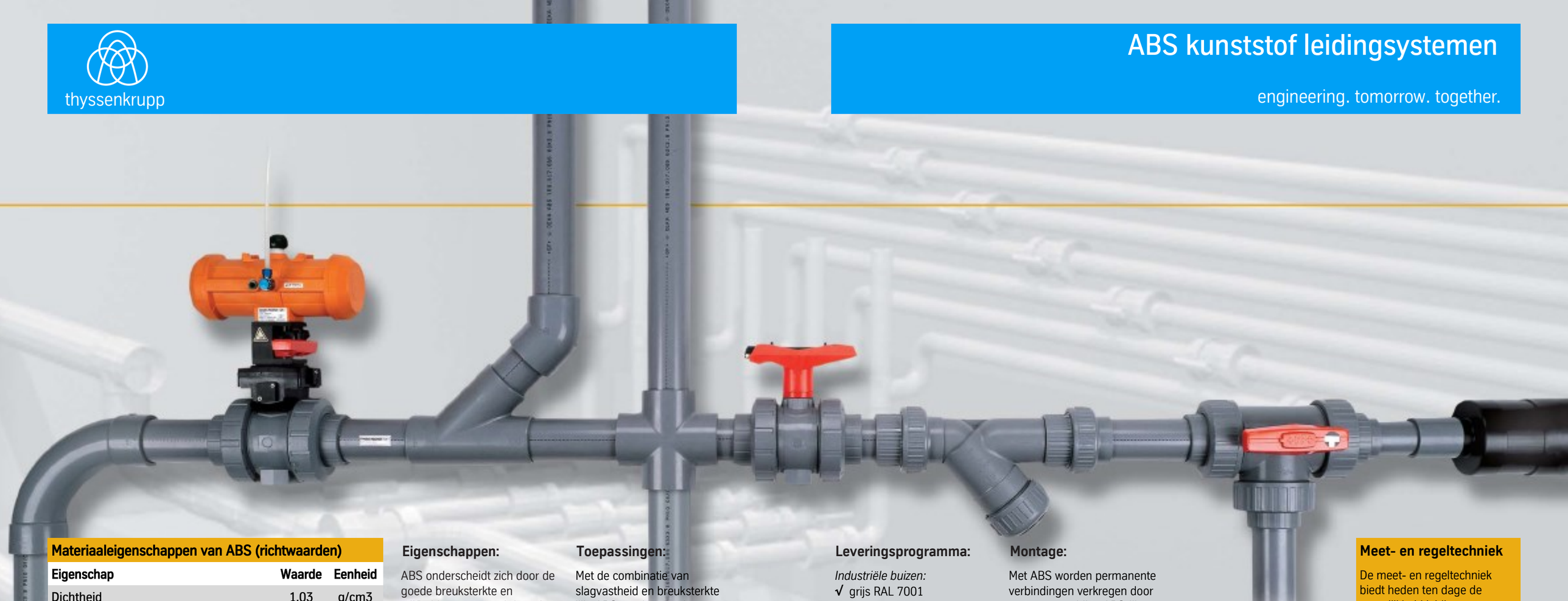
thyssenkrupp

engineering. tomorrow. together.

thyssenkrupp

ABS kunststof leidingsystemen

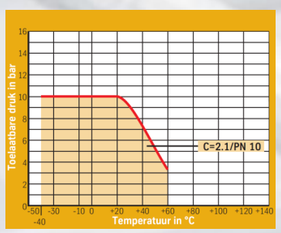
engineering. tomorrow. together.



Materiaaleigenschappen van ABS (richtwaarden)

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Dichtheid	1,03	g/cm3
Trekspanning bij 23 °C	38	N/mm2
Elasticiteitsmodulus bij buiging bij 23 °C	1800	N/mm2
Kerfslagvastheid bij 23 °C	47	kJ/m2
Kerfslagvastheid bij -40 °C	28	kJ/m2
Kogel-druk hardheid (358N/30s)	80	PMa
Vormvastheid HDT A 1,82 MPa	74	°C
Vicat-verwekingstemp. B/50N	> 94	°C
Therm. uitzettingscoëfficiënt	1 x 10^{-5}	m/mK
Thermische geleiding bij 23 °C	0,17	W/mK
Wateropname bij 23 °C	0,43	%
Zuurstofindex	19	%

Toepassingsgrenzen voor buizen en fittingen van ABS
25-jaar waardes bij veiliheids-factor C met water van 20 °C als doorstroommedium



Eigenschappen:

ABS onderscheidt zich door de goede breuksterkte en stijfheid, maar vooral door de hoge slag- vastheid, zelfs bij extreem lage temperaturen tot –40 °C. ABS is bestand tegen waterige zoutoplossingen en de meeste verdunde zuren en basen. Verdere overtuigende eigenschappen van ABS zijn:

√ unieke thermovormende kwaliteiten
√ taai, hard en slagvast
√ afwezigheid van halogenen
√ smaakneutraal
√ gering warmtegeleidings-vermogen
√ recyclebaar

Toepassingen:

Met de combinatie van slagvastheid en breuksterkte lijkt ABS voorbestemd voor gebruik bij toepassingen met zeer lage temperaturen. ABS is zeer geschikt voor de bouw van koelsystemen, pekel-leidingen, glycol- en koelwater-systemen.

ABS wordt in de volgende sectoren toegepast:

√ automobielindustrie
√ scheepsbouw
√ installatiebouw
√ koel- en klimaatinstallaties
√ levensmiddelenindustrie
√ textielindustrie

Leveringsprogramma:

Industriële buizen:
√ grijs RAL 7001

Fittingen:
√ lijmfittingen
√ overgangsfittingen

Handbediende armaturen/ controle-armaturen:
√ kogelkranen
* tweewegen
* driewegkogelkranen
√ membraanafsluiters
√ vlinderkleppen
√ terugslagkleppen

Automatische armaturen:
√ kogelkranen met elektrische of pneumatische stelaandrijving
√ membraanafsluiters met pneumatische stelaandrijving

Montage:

Met ABS worden permanente verbindingen verkregen door met een geschikte ABS-lijm te verlijmen. De hiervoor beno-digde materialen hebben wij eveneens in ons leverings-programma:

√ reinigingsmiddelen en lijm
√ buissnijders
√ aanschuingereedschap
√ toebehoren (kwasten, e.d.)

Net als bij alle andere kunst-stof leidingsystemen wordt bij demontabele verbindingen tot 63 mm buisdiameter de voorkeur gegeven aan schroefverbindingen en bij grotere diameters aan flensverbindingen.

Let op: in principe kunnen uitsluitend gelijksoortige materialen onderling worden gelast.

Meet- en regeltechniek

De meet- en regeltechniek biedt heden ten dage de mogelijkheid leidingsystemen volautomatisch te regelen en calamiteiten met agressieve of hoogzuivere media tot een minimum te beperken.

Ons leveringsprogramma:
√ flowmeters
* mechanische doorstroom-meters (vado-meter)
* peddelwielsensoren
* magnetisch-inductieve stromingsmeters
√ proces- en positieregelaars
√ analysetechnieken (temperatuur-, druk-, pH-/ORP en geleidingsmeting)
√ batch controllers (afvullen van batches)
√ pompbeveiligingen
√ bussystemen