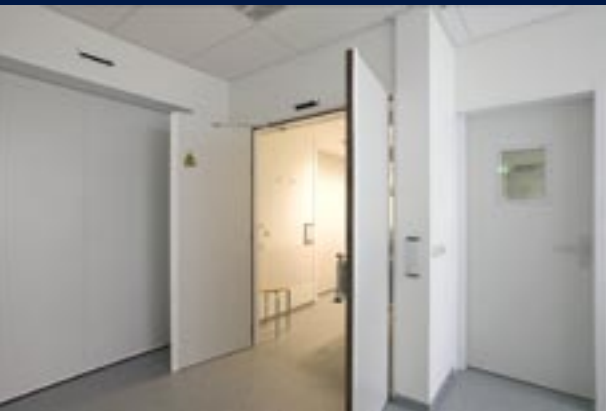


INTEC shielding

PROTECTING PEOPLE



100% stralingshygiëne
Innovatief
Kwaliteit
Oplossingsgericht
Duurzaam

www.intec.nl



PROTECTING PEOPLE

INTEC shielding

INTEC shielding is dé specialist in het ontwikkelen, produceren en leveren van stralingswerende producten.

INTEC shielding, actief sinds 1991, heeft inmiddels de expertise opgebouwd om zelfs voor de meest complexe stralingsvraagstukken integrale oplossingen te bieden. Maar ook voor eenvoudige projecten is INTEC shielding een uitstekende partij. Het productenpakket van INTEC shielding bestaat uit beschermende producten tegen X-ray (scheidingswandsystemen, loodglas, loodwanden, loodkozijn e.a.), producten ten behoeve van RF afscherming en speciaal meubilair.

Als zelfstandige divisie van INTOS interieurmakers heeft INTEC shielding in Nederland en daarbuiten een concurrerende marktpositie verworven. INTEC shielding levert niet alleen aan de gezondheidszorg, maar ook aan luchthavens, onderzoeksinstituten en de industrie. Tevens weten buitenlandse opdrachtgevers (o.a. Midden-, Zuid- en Oost-Europa, Afrika en Amerika) INTEC shielding te vinden.

- X-ray productenpakket
- RF productenpakket
- Tekenen en engineering
- Speciaal meubilair

▽ Ziekenhuis Gelderse Vallei - Ede - mobiele loodwand

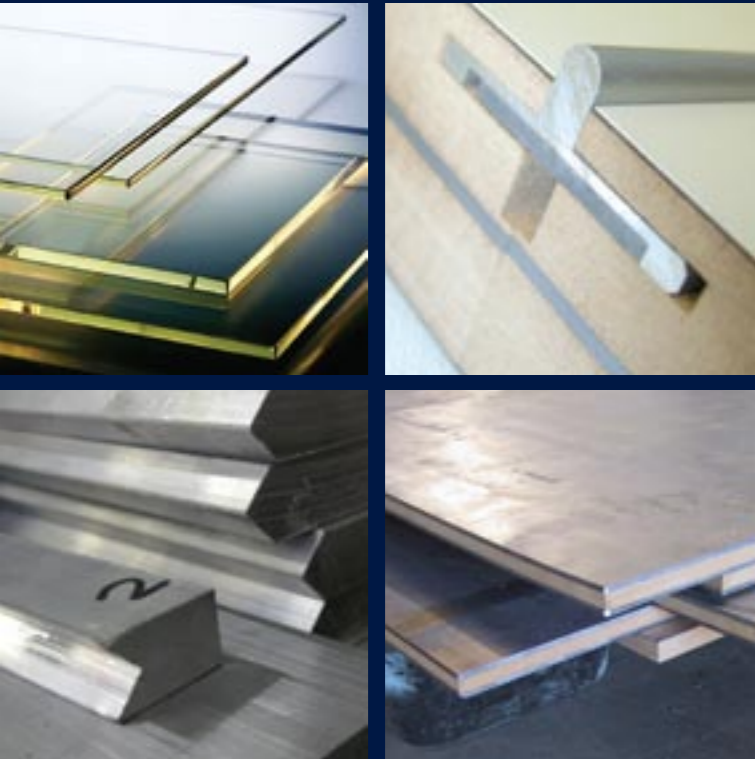


◁ Rijnland Ziekenhuis - Leiderdorp - PET-CT ruimte

△ VUmc - Amsterdam - afd. MDL, scopen spoelmeubel

X-RAY PRODUCTENPAKKET

INTEC shielding produceert de in eigen beheer ontwikkelde X-ray stralingswerende modulaire (scheidings)wanden, looddraai- en schuifdeuren, loodkozijnen en gerelateerde producten zoals loodglas. De X-ray stralingswerende producten zijn in vrijwel iedere looddikte te leveren. Naast het eigen productenpakket levert INTEC shielding ook diverse stralingswerende bouwmaterialen zoals; gips/lood, barietsteen, loodprofielen en loodbouwstenen.



Loodglas

INTEC shielding is de grootste leverancier van loodglas en levert elk gewenst loodequivalent. Het loodglas kan worden toegepast vanaf 50 kV tot 511 keV. De maximale afmeting voor 2,0 mm Pb is 2600 x 1300 mm! In al het door INTEC shielding geleverde loodglas zijn standaard de Pb-waarde en het bijbehorend aantal kV's geëst. Loodglas wordt geplaatst in looddeuren of stralingswerende wanden om de laborant te beschermen tegen straling en tegelijkertijd contact te houden met de patiënt.

Voorkom polijsten in de toekomst

Loodglas kan geleverd worden tweezijdig voorzien van floatglas dat verlijmd is met een PVB layer, waardoor vertroebeling en beschadiging wordt voorkomen.

Loodglas polijsten

INTEC shielding polijst vertroebeld loodglas zonder aantasting van het loodequivalent. Het polijsten is een oppervlaktebehandeling met specialistische apparatuur waarbij aan beide zijden $\pm 3 \mu\text{m}$ van het glas wordt geslepen. Na het polijsten is het loodglas weer 100% transparant. Het loodequivalent wordt door deze behandeling niet aangetast! Deze werkzaamheden worden op locatie uitgevoerd en het loodglas hoeft niet gedemonteerd te worden.

Lood-isolatieglas

Loodglas kan ook worden samengesteld als lood-isolatieglas, de opbouw zal dan zijn: loodglas, aluminium spacer en floatglas en is dan geschikt voor plaatsing in buitengevels daar waar straling naar buiten voorkomen moet worden. Een lood-isolatieruit kan ook voorzien worden van (optioneel laserwerende) jaloezieën tussen de beglazing, hand of elektrisch bedienbaar. Ook zelfblinderend glas behoort tot de mogelijkheden.

INTEC scheidingswandsystemen

INTEC shielding heeft eigen modulaire stralingswerende scheidingswandsystemen ontwikkeld. De wandsystemen vormen een duurzame en milieuvriendelijke oplossing voor afscherming van X-ray. De modulaire wandsystemen kunnen in diverse uitvoeringen en kleuren geleverd worden. De wanden bieden optimale mobiliteit én flexibiliteit; ze zijn eenvoudig te (de)monteren, makkelijk verplaatsbaar en uit te breiden.

- Modulaire wandsystemen
- Voorzetwanden
- Mobiele wanden



△ Vlietland Ziekenhuis - Schiedam - modulaair wandsysteem

INTEC overige stralingswerende producten

Naast loodglas en scheidingswandsystemen ontwikkelt en levert INTEC shielding tevens diverse andere stralingswerende producten ten behoeve van X-ray afscherming.

- Looddeuren
- Loodschuifdeuren
- Loodkozijnen
- Zware stralingswerende wanden met achterliggende constructies

Buiten het eigen productenpakket levert INTEC shielding ook diverse stralingswerende bouwmaterialen zoals; gips/lood, barietsteen, loodprofielen en loodbouwstenen.



△ Ziekenhuis Groep Twente - Hengelo - afd. nucleaire geneeskunde

RF PRODUCTENPAKKET



△ RF afscherming - Kooi van Faraday

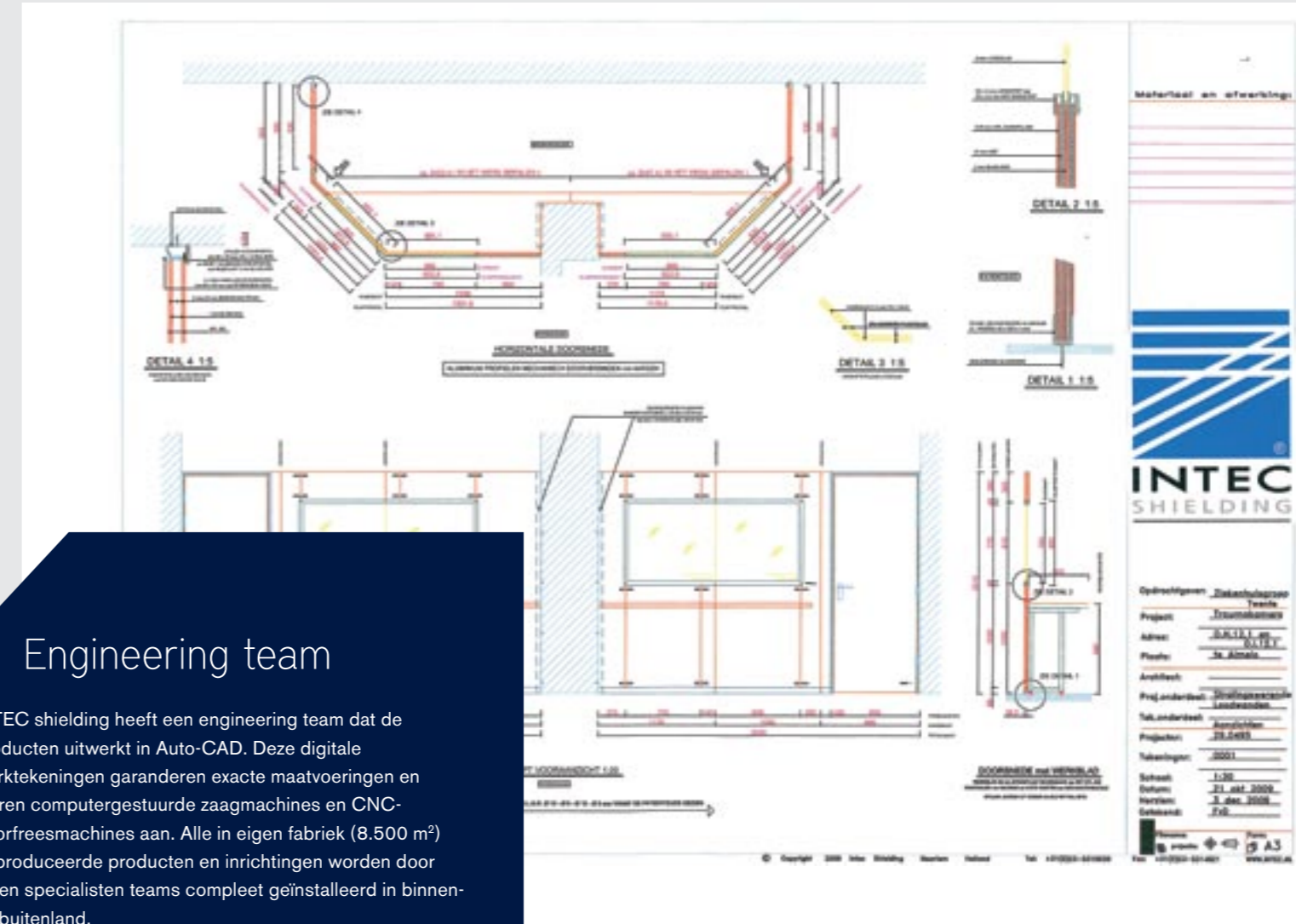
RF afscherming

Producten die INTEC shielding levert ten behoeve van RF afscherming variëren van een volledige Kooi van Faraday (MRI) tot het verzorgen van RF afscherming in behandelruimtes ten behoeve van onderzoek op de afdeling klinische neurofysiologie (EMG/ECG). Tevens behoort afscherming op onderdeelniveau zoals: kozijn, glas, deur of een non ferro spoelenkast tot de mogelijkheden. INTEC shielding heeft een eigen calculatieprogramma ontwikkeld om de juiste RF afschermingdikte te kunnen berekenen in relatie tot de vereiste dempingwaarde zoals door de MRI-producent opgegeven.



△ RF afscherming - detail

TEKENEN EN ENGINEERING



Engineering team

INTEC shielding heeft een engineering team dat de producten uitwerkt in Auto-CAD. Deze digitale werktekeningen garanderen exacte maatvoeringen en sturen computergestuurde zaagmachines en CNC-boorfreemachines aan. Alle in eigen fabriek (8.500 m²) geproduceerde producten en inrichtingen worden door eigen specialisten teams compleet geïnstalleerd in binnen- en buitenland.

▽ VUmc - Amsterdam - balies radiotherapie



△ VUmc - Amsterdam - balies verloskunde

Speciaal meubilair

Als divisie van INTOS interieurmakers is INTEC shielding in staat om aanvullend en op maat speciaal meubilair te leveren, waarbij zij vanaf de ontwerpschets de professionele vertaalslag kan maken naar de productie. Het totaalpakket van INTOS interieurmakers omvat engineering, product- en conceptontwikkeling, projectmanagement, productie, installatie en onderhoud.

INTEC shielding maakt gebruik van de expertise en organisatorische kracht die INTOS interieurmakers biedt op al deze gebieden. De hoge kwaliteitsstandaarden die hierbij worden gehanteerd, sluiten naadloos aan op het kwaliteitsniveau dat INTEC shielding nastreeft. Producten die in eigen beheer worden gemaakt zijn o.a.:

- Receptie, ARBO & polikliniek balies
- Zusterposten
- PACS werk/verslagstations
- MRI meubilair (non ferro)
- Inrichting stralingsbunkers

Speciale projecten

ECN Petten

Aan het ECN in Petten hebben wij een testopstelling voor het testen van kozijnen op stralingsdichtheid geleverd. De productontwikkeling op basis van de door ECN geformuleerde eisen is door onze eigen specialisten volbracht. Het in RVS uitgevoerde model functioneert al jaren naar volle tevredenheid.

KLM loodschuifdeuren

Voor gebouw 407 van KLM op Schiphol-Oost heeft INTEC shielding de stralingsruimte afgeschermd en een drietal zware (5.000 kg/stuk) elektrisch aangedreven loodschuifdeuren geplaatst. Eén daarvan is een buitendeur waar complete vliegtuigmotoren doorheen getransporteerd kunnen worden. De volledige engineering en het ontwerp van de deuren met aandrijving is door INTEC shielding verzorgd.

Lamboo Special Sales

In opdracht van Lamboo Special Sales in Zoetermeer heeft INTEC shielding voor ca. 40 mammografie trailers de complete afbouw en inrichting verzorgd, inclusief stralingswerende wanden en deuren. De trailers worden ingezet ten behoeve van het Bevolkingsonderzoek Borstkanker in alle regio's in Nederland. INTEC shielding produceert tevens de inrichting voor MRI trailers, PET-CT trailers en Support trailers.

Schiphol bodyscan

Speciaal op de G-pier zijn een aantal ruimtes ingericht waar binnenkomende passagiers door middel van een röntgenapparaat -de bodyscan- gecontroleerd kunnen worden op smokkelwaar. Behalve stralingswerende wanden, hebben wij ook wachruimtes gebouwd die molest proof zijn. De complete bouwkundige installatie is door INTEC shielding gecoördineerd en uitgevoerd.

ESA Estec

Wij kunnen zorgen voor zeer zware afscherming waar nodig! In 2007 mochten wij voor ESA Estec in Noordwijk een loodschuifdeur leveren met bijbehorende constructie die wij in eigen beheer hebben ontworpen en voorzien van 10 mm dik lood. Het installeren van deze 750 kg zware deur is specialistenwerk waar INTEC shielding volledig voor in kon staan.



MVO-beleid

INTEC shielding hecht als divisie van INTOS interieurmakers vanuit een maatschappelijke betrokkenheid aan duurzaam en milieubewust ondernemen. Dit heeft geleid tot een eigen MVO-beleid (Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen) waarin richting wordt gegeven aan deze betrokkenheid.

Naast het bieden van duurzame oplossingen zijn zaken als recycling, energiebesparing en extra aandacht voor werken met loodglas, onderdeel van dit beleid. Eenvoudig uit te breiden modulaire wanden, het polijsten van vertroebeld loodglas, het gebruik van duurzame materialen als FSC-hout en extra ARBO & veiligheidsmaatregelen t.a.v. werknemers zijn voorbeelden van concrete invulling van het MVO-beleid.

Het MVO-beleid zal gefaseerd in de bedrijfsvoering worden geïntegreerd en continu aangepast worden aan de ontwikkelingen op dit gebied.



INTOS interieurmakers

INTOS interieurmakers (www.intos.nl) ontwikkelt, produceert en installeert inrichtingsconcepten en speciaalinterieurs. INTEC shielding is een divisie van INTOS interieurmakers.

INTOS is in staat vanaf de ontwerpschets de professionele vertaalslag te maken naar de productie. De combinatie van vakmanschap en moderne machines maakt het mogelijk ieder type opdracht efficiënt uit te voeren: van seriematig meubilair tot bijzondere, éénmalige projecten. INTOS produceert in kleine teams, die een hoge mate van verantwoordelijkheid hebben.

Van engineering tot en met (eventueel) projectmanagement. Ten behoeve van de ontwikkelde interieurconcepten beschikt INTOS tevens over uitgebreide logistieke faciliteiten.

INTOS *inw* interieurmakers

www.intos.nl



Toepassingsgebieden



Radiologie

X-ray afscherming: 0,5 tot 3,0 mm Pb

- Mammografie
- OPG kamer
- Buckykamer
- Thorax- en Cardiokamer
- CT kamer

Nucleaire geneeskunde

X-ray afscherming: 1,0 tot 20,0 mm Pb

- Gammakamers
- I-131 (Isoleerkamer)
- PET-CT kamers
- SPECT-CT kamers
- Hotlab (meubilair en glas)

Radiotherapie

- CT-simulator afscherming
- Brachy therapie
- Mobetron therapie

Industriële en algemene toepassingen

Afscherming: 1,0 tot 50,0 mm Pb of meer

- Bodyscan kamers, toegang- en bagagecontroles bij luchthavens
- Non destructief onderzoek bij restauratie afdelingen van musea
- Isotopen transport van productie faciliteit naar eindgebruiker
- Onderzoek en research instituten zoals TNO, ECN, ESA, NRG en SHELL
- Schuifdeuren voor stralingsbunkers
- Doorgeefkluizen

RF afscherming

- Kooi van Faraday t.b.v. MRI
- Deeloplossingen t.b.v. bestaande kooien
- Kooi van Faraday t.b.v. Klinische Neurofysiologie

INTEC shielding

Waarderweg 44
2031 BP Haarlem
Postbus 141
2000 AC Haarlem

T +31 (0)23 531 90 39

F +31 (0)23 531 48 21

E intec@intos.nl

W www.intec.nl

www.loodglas.nl