



Veiligheidsafscherming Catalogus



001

Inleiding

De Groep	6
----------	---

002

Diensten van de Groep

Vereenvoudigd bestelbeheer	8
Speciaal ontwikkelde software	
Verkoopondersteuning	
Productaanpassing	10
Directe beschikbaarheid	
Veilige en efficiënte verpakking	
Maatwerk installatie	
Handleiding	

003

Producten

Techno Systeem	12
Novatek Systeem	20
Ecotek Systeem	28

004

Accessoires

Deuren	32
Sloten en microschakelaars	38

005

Overige Producten

Plaatwerk	40
Geluidsichte cabines	44
Balustrades	46
Schermsystemen	48
Techno Inox-systeem	50
Food Inox-systeem	54

006

Certificeringen en Normen

Impact test	58
Regelgevingen	60



Het hoogste niveau van productiekwaliteit,
een nauwgezette aandacht voor detail
en snelle levering onderscheiden Protec
 zowel nationaal als internationaal.

Protec werd opgericht in 1996 met als doel mensen te beschermen tegen het risico van arbeidsongevallen door middel van veiligheidssystemen die voldoen aan de geldende regelgeving.

Vandaag de dag, als onderdeel van de Fulgard Groep, werkt Protec aan de uitbreiding van haar productassortiment binnen de markt van industriële installaties, met maatwerk afschermsystemen.



Als het gaat om veiligheid op het werk, gaat het over ons bij Fulgard.

Fulgard biedt totaaloplossingen, waarbij elke divisie in synergie samenwerkt en dezelfde visie, persoonlijke aanpak en toewijding aan optimale productprestaties deelt. Versterkt door de expertise van alle bedrijven binnen de Groep, garandeert Fulgard een gepersonaliseerde service voor het beheer van veiligheid, milieu en kwaliteit.

Van brandveiligheid tot machineveiligheid en opleiding: elk project wordt tot in detail bestudeerd en afgestemd op elke specifieke behoefte. Zodat elke professional zich veilig en beschermd kan voelen in zijn werkomgeving.

DIENSTEN

Brandpreventie
& Beveiliging

Opleiding & Advies

Bedrijfsgeneeskunde

Machinebescherming

Diensten

Sinds 1996 staan wij in de frontlinie om mensen te beschermen tegen het risico van ongevallen bij automatische machines en installaties.

Dit is mogelijk dankzij geavanceerde beveiligingssystemen die voldoen aan de huidige regelgeving, met aangepaste beschermingssystemen op maat.

HOE WIJ U KUNNEN HELPEN

Vereenvoudigd bestelbeheer

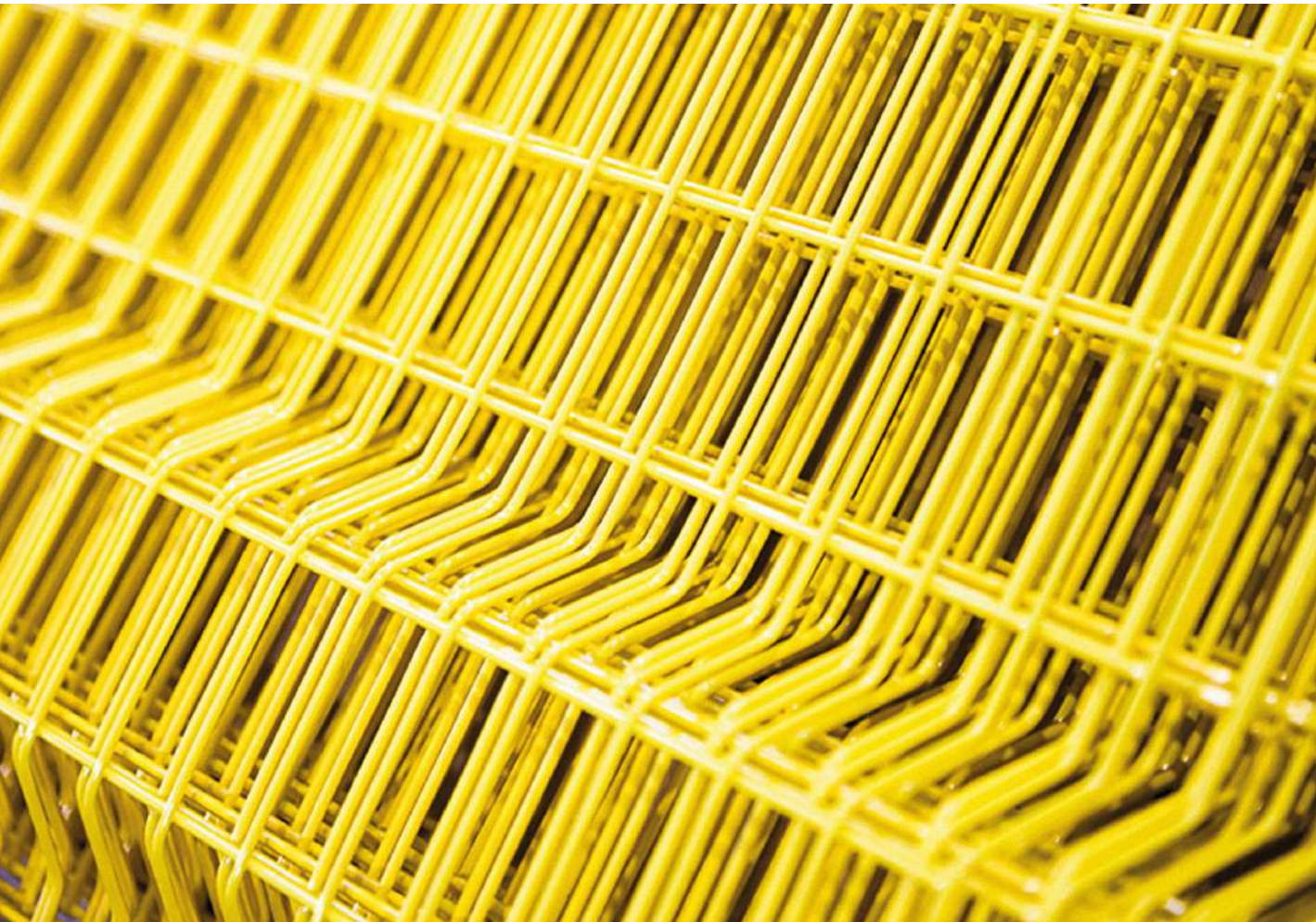
Het monitoren en beheren van bestellingen is snel en eenvoudig via het beveiligde klantgedeelte op onze website. Daarnaast kunt u, na inloggen, orderbevestigingen, pakbonnen en facturen downloaden, zodat u altijd volledige en actuele controle heeft over uw transacties.

Speciaal ontwikkelde software

ProteCAD, de op AutoCAD® gebaseerde software van Protec, maakt automatisch 3D-productontwerp mogelijk, met een duidelijke visualisatie en volledige aanpassing aan elke behoefte. Om toegang te krijgen tot het programma hoeft u alleen maar in te loggen op ons klantgedeelte.

Verkoop ondersteuning

Onze verkoopondersteuningsdienst biedt volledige ondersteuning en is altijd beschikbaar. Elke technisch adviseur staat klaar om vragen te beantwoorden en advies te geven bij de productkeuze, zodat u kunt rekenen op een persoonlijke koopervaring die aan uw verwachtingen voldoet.



Product aanpassing

Wij bieden een maatwerkservice voor panelen en staanders. Elk detail wordt met precisie afgewerkt, zodat materialen, afmetingen en afwerkingen kunnen worden aangepast om unieke en functionele oplossingen te creëren.

Directe beschikbaarheid

Wij garanderen een ruim assortiment afgewerkte materialen op voorraad (in RAL1003 geel en kras bestendig zwart) om te kunnen voldoen aan aanvragen met snelle levertijden en aan projecten die kant-en-klare maar hoogwaardige oplossingen vereisen.



Veilige en efficiënte verpakking

Onze houten verpakkingen zijn ontworpen om de integriteit van de producten tijdens transport te waarborgen, terwijl de kosten worden geoptimaliseerd. Daarnaast bieden wij verpakkingen die voldoen aan de ISPM-15-norm, wat zorgt voor optimale bescherming en naleving van de internationale transportvoorschriften.

Maatwerk installatie

Wij bieden een volledige service voor montage en installatie op locatie, zodat een snelle en nauwkeurige plaatsing gegarandeerd is. Voor klanten die de montage liever zelf uitvoeren, leveren wij duidelijke en gedetailleerde montage-instructies.

Handleiding

Onze handleiding is een onmisbaar hulpmiddel, ontworpen om zowel technische afdelingen als monteurs te ondersteunen. Ze bevat eenvoudige en duidelijke gebruiksinstructies voor de kits en garandeert een correcte en probleemloze installatie. U kunt de handleiding eenvoudig downloaden via ons online klantgedeelte. Bovendien wordt bij elke bestelling een papieren exemplaar meegeleverd, zodat u altijd beschikt over duidelijke en toegankelijke informatie.



Techno Systeem

Het Techno-veiligheidssysteem, verkrijgbaar in Ø3 mm en Ø4 mm draaduitvoering, is ontwikkeld om iedereen die gevaarlijke zones wil afbakenen, een betaalbare en eenvoudig te installeren stalen oplossing te bieden.

Dit product is ontworpen als een zelfdragend paneel, met een gaasstructuur die de zichtbaarheid van de afgeschermded machines verbetert. De goede zichtbaarheid van het afgeschermd gebied is een sterk punt van dit product: de combinatie van gaas en zwarte kleur verbetert aanzienlijk het zicht op de gevarezone. Krasbestendigheid wordt gegarandeerd door een speciale zwarte coating.

Betaalbaar

De kostprijs blijft laag doordat het systeem bestaat uit zelfdragend gaas.

Modulair

Het Techno-systeem is specifiek ontworpen om uitwisselbaar te zijn met andere systemen. Er kunnen hybride constructies worden gecreëerd door een omkaderd beveiligingssysteem te combineren met het Techno-systeem, naast elkaar geplaatst. Zo worden de stevigheid van het ene systeem en de flexibiliteit van het andere optimaal benut. Zelfs de deuren zijn vervaardigd volgens de Novatek serie.

Zichtbaarheid

Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem verbetert de zichtbaarheid van de machines binnen de afgeschermd zone.

Ter plaatse aanpasbaar

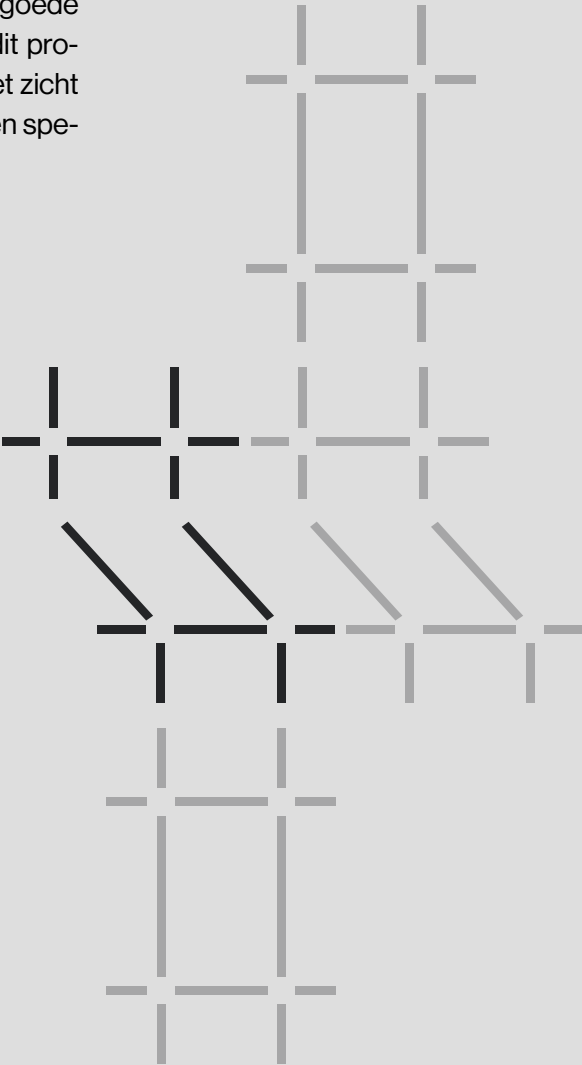
Dit systeem heeft als groot voordeel dat het ter plaatse eenvoudig aanpasbaar is met slechts enkele gereedschappen.

Bestand tegen belasting

Het Techno-systeem heeft met succes de sterktetest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm.

Anti klimmen

Het Techno-systeem is ontworpen om klimmen te bemoeilijken. De verticale draden van het 32x67 Ø3 mm-gaas zijn aan de buitenzijde gelast, waardoor opklimmen wordt voorkomen. De positie en hellingshoek van de gaasdraden maken het moeilijk voor schoenen om grip te krijgen.



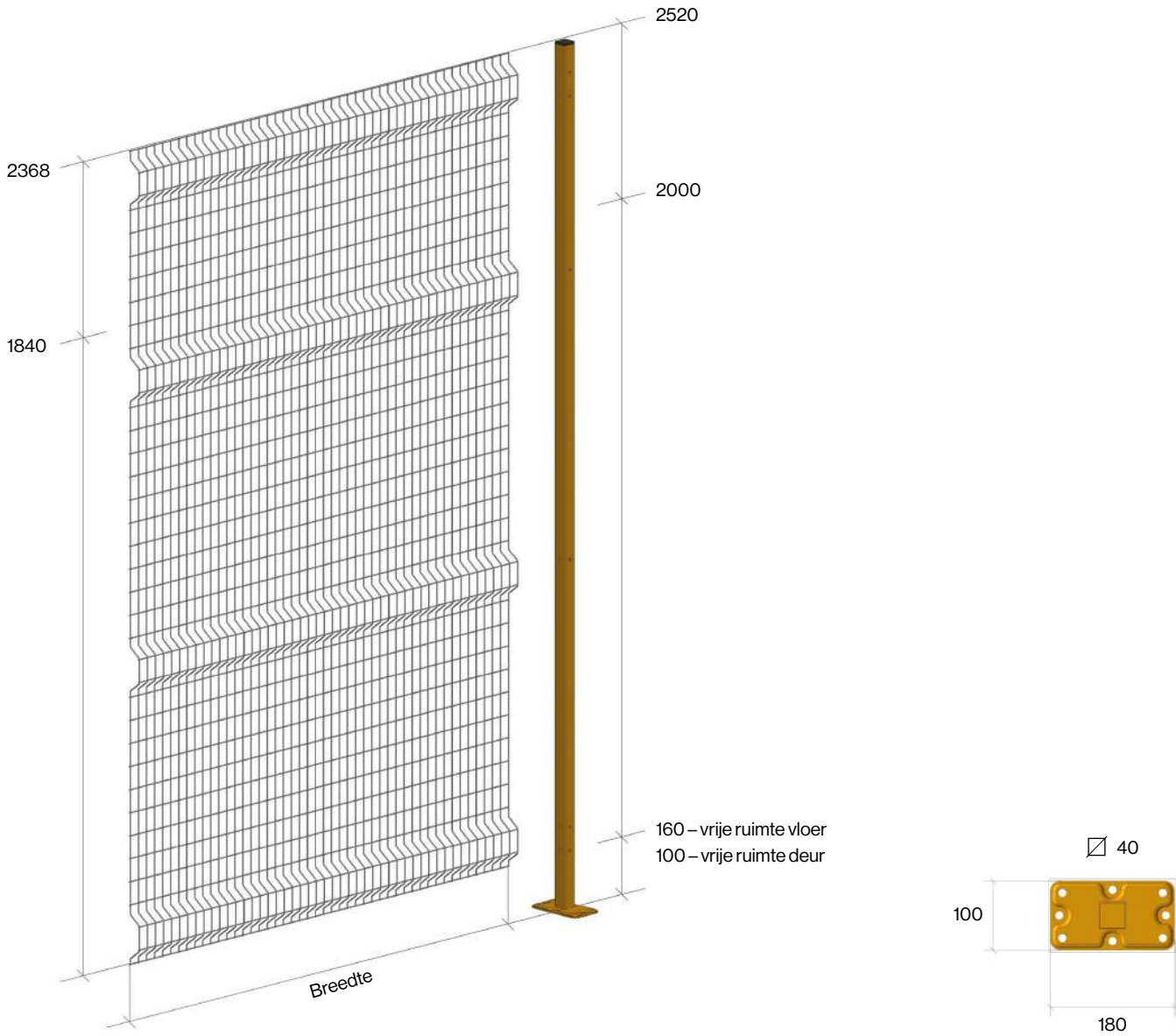
Voorbeeld van toepassingen van het Techno-systeem voor de afbakening van zones met gevaarlijke machines.



Techno Ø3-Systeem

Het Techno Ø3-systeem bestaat uit zelfdragende gaaspanelen van Ø3 mm-draad, beschikbaar in verschillende hoogtes en in combinatie met de 40 mm-staanders biedt het veelzijdige, voordelige en snel te monteren oplossingen. Daarnaast wordt de krasbestendigheid gegarandeerd door een speciale zwarte coating.

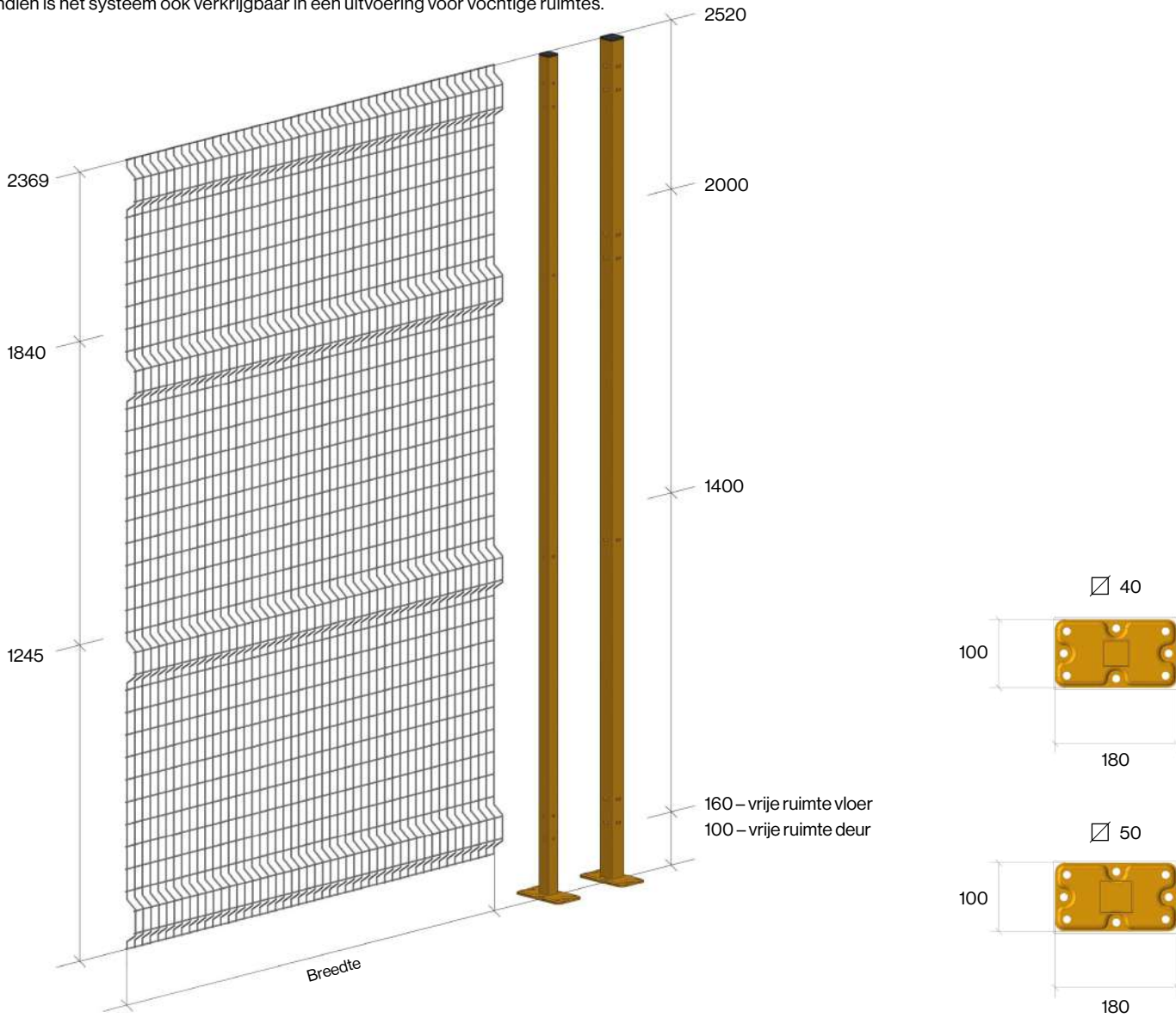
De staanders zijn voorzien van een gelaste voetplaat om de slagvastheid te vergroten en om het systeem op de vloer te kunnen verankeren zonder het te hoeven verplaatsen.



Techno Ø4-Systeem

Het Techno Ø4-systeem bestaat uit zelfdragende gaaspanelen van Ø4 mm-draad, beschikbaar in verschillende hoogtes, en in combinatie met de 40 mm of 50 mm-staanders biedt het veelzijdige, robuuste en snel te monteren oplossingen. Ook hier wordt de krasbestendigheid gegarandeerd door een speciale zwarte coating. De staanders zijn voorzien van een gelaste voetplaat om de slagvastheid te vergroten en om het systeem stevig op de vloer te bevestigen, zonder het te hoeven verplaatsen.

Bovendien is het systeem ook verkrijgbaar in een uitvoering voor vochtige ruimtes.



Paneel Opties

Breedte	H 1840	H 2368
419	X	X
707	X	X
1027	X	X
1219	X	X
1507	X	X
2019	X	-

Staander Opties

Doorsnede	H 2000	H 2520
40	X	X

Kleur Opties

-  RAL 1003
-  RAL 9005 kras bestendig
-  Aangepast

Paneel Opties

Breedte	H 1240	H 1840	H 2369
420	-	X	X
708	-	X	X
1028	X	X	X
1220	-	X	X
1508	X	X	X
2020	-	X	X
2500	X	X	-

Staander Opties

Doorsnede	H 1400	H 2000	H 2520
40	X	X	X
50	X	X	X

Kleur Opties

-  RAL 1003
-  RAL 9005 kras bestendig
-  Aangepast



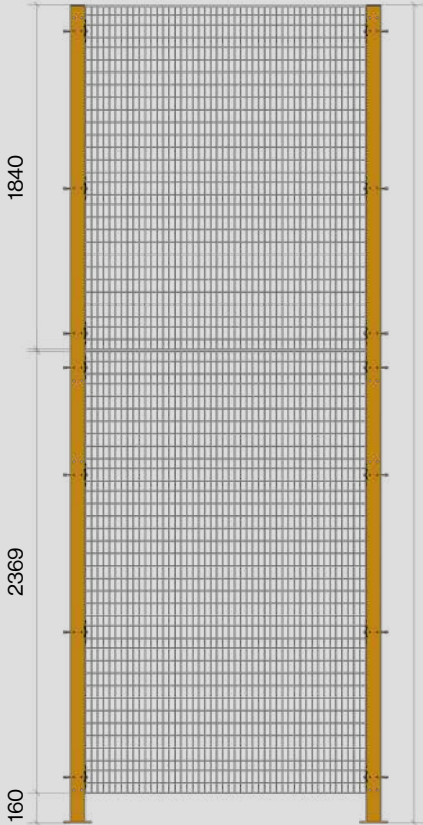
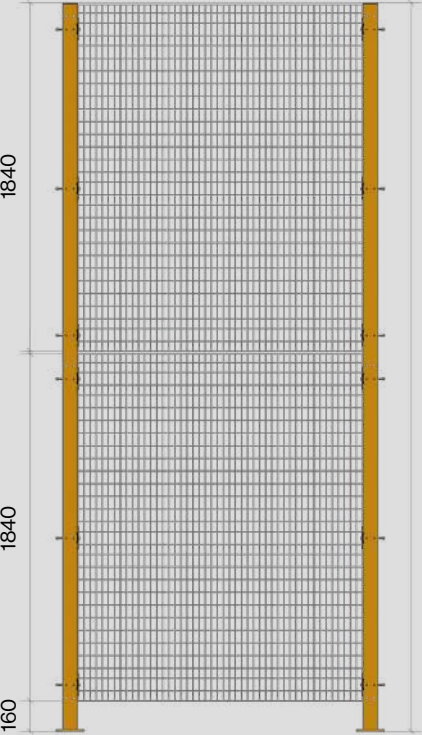
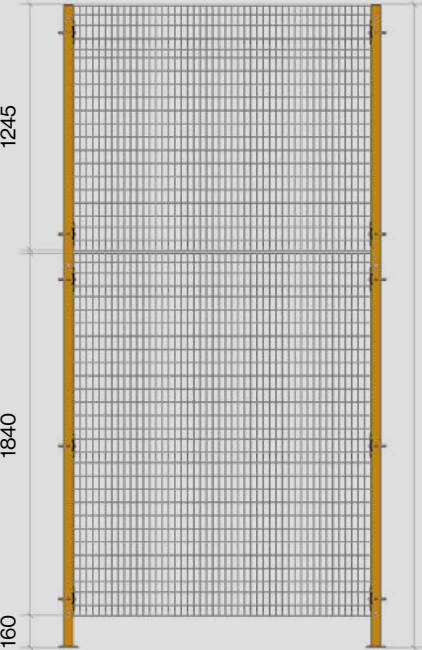
Voorbeeld van toepassing van het Techno-systeem voor de afbakening van zones waar lasten op grote hoogte worden verplaatst.

Modulariteit van het Techno-systeem

Het Techno-veiligheidssysteem maakt het mogelijk om hogere beschermingen te creëren dankzij het gebruik van speciale staanders. Dit maakt het Techno-systeem uiterst veelzijdig, waardoor de barrières kunnen worden aangepast aan de specifieke behoeften van elke werkomgeving.

Mogelijke combinaties

De schema's tonen de hoogtecombinaties van het Techno-systeem.



Techno combinatie

Doorsnede	H 3255*	H 3850**	H 4380**
Ø 40	-	-	-
Ø 50	X	-	-
Ø 80	-	X	X

* Verkrijgbaar in de versie Techno Ø4

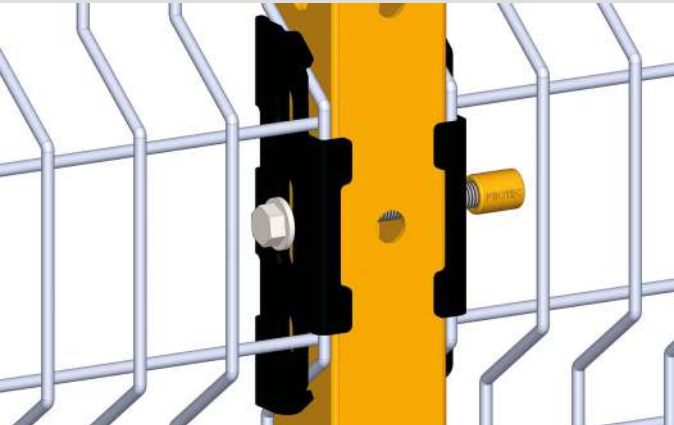
** Verkrijgbaar in de versies Techno Ø3 en Techno Ø4



Accessoires

Set met borgschroeven

Een gepatenteerd systeem, conform de huidige veiligheidsnormen, dat eenvoudig te installeren is en altijd wordt meegeleverd.



Set voor convexe hoeken

Met deze accessoire kunnen convexe hoeken van 90° worden gerealiseerd.



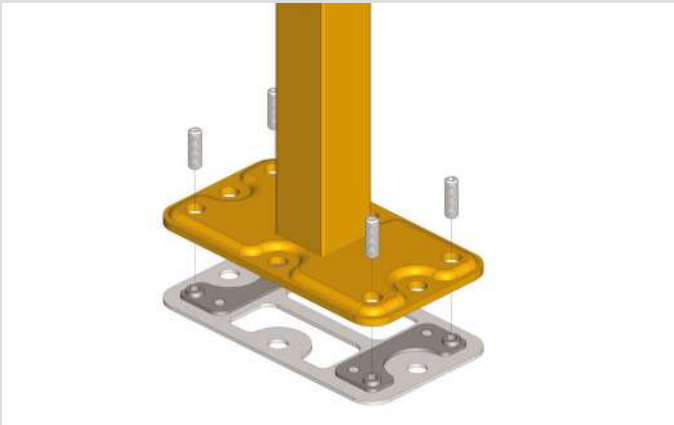
Set voor bevestiging van ingekort paneel

Met deze accessoire kunt u het paneel aan de staanders bevestigen nadat het horizontaal is ingekort.



Nivelleerset

Deze set maakt het mogelijk om staanders nauwkeurig waterpas te stellen. Ideaal voor het afstellen van deurstaanders.



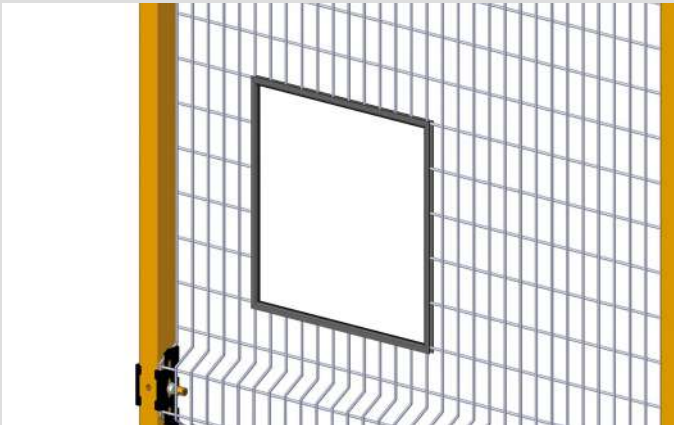
Set voor hoeken

Met deze accessoire kunnen hellingen tussen 30° en 180° worden gemaakt.



Rubberprofiel

Deze accessoire biedt bescherming tegen scherpe randen.



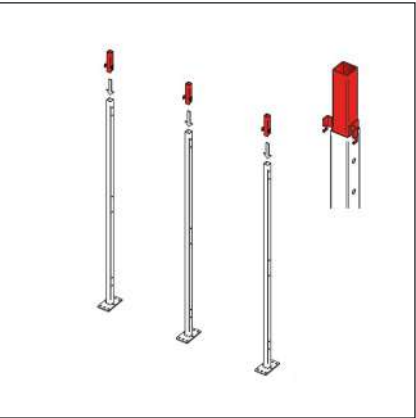
Quick Techno-kit

De Quick Techno-kit is een hulpmiddel dat uitsluitend is ontworpen om montagetijd te verkorten. Deze set, bestaande uit drie beugels, maakt het zelfs mogelijk dat één enkele monteur de installatie uitvoert. Het systeem voldoet aan de geldende regelgeving

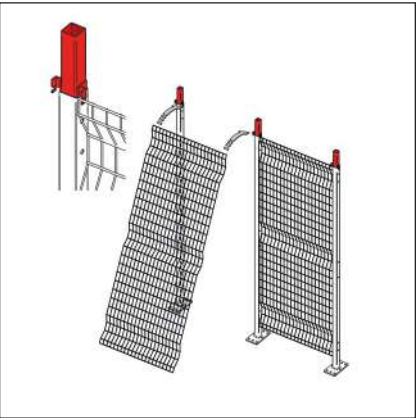
Een basisvereiste voor vaste afschermingen is dat deze moeten worden bevestigd met systemen die alleen met gereedschap kunnen worden geopend en, voor zover mogelijk, niet op hun plaats mogen blijven zonder hun bevestigingsmechanisme.

Daarom moet het kit aan het einde van de werkzaamheden worden verwijderd.

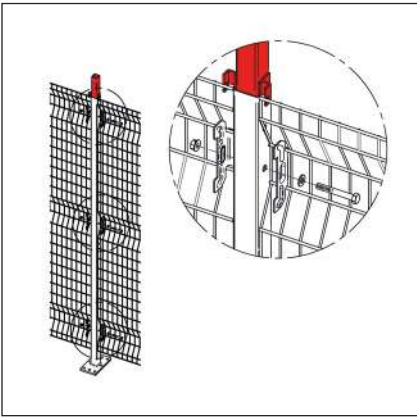
Stap 01



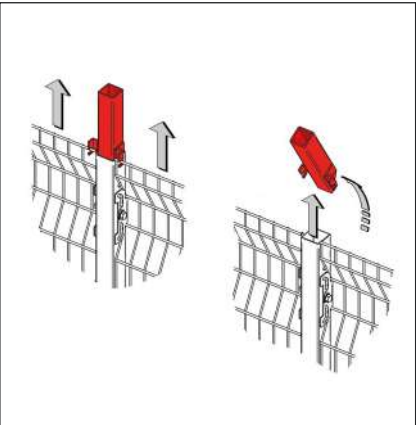
Stap 02



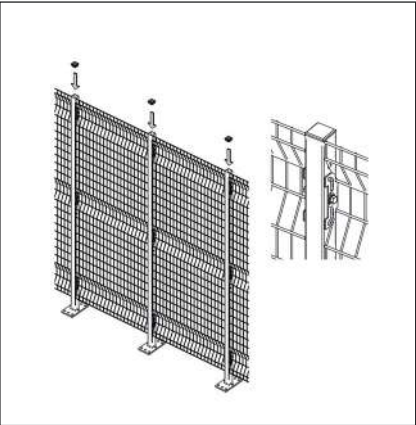
Stap 03



Stap 04



Stap 05



Bekijk de video



Novatek Systeem

Het Novatek systeem is ontwikkeld om een betaalbare, esthetisch aantrekkelijke, stalen oplossing te bieden die eenvoudig te installeren en robuust is; ideaal voor iedereen die gevaarlijke zones wil afbakenen.

De zichtbaarheid van de afgeschermdde zone is een belangrijk voordeel van dit product: de combinatie van gaas en zwarte kleur verbetert de zichtbaarheid van de gevarenszone aanzienlijk. De krasbestendigheid wordt gegarandeerd door een speciale zwarte coating.

Betaalbaar

De prijs-kwaliteitverhouding maakt dit product uniek en zeer concurrerend op de markt.

Modulair

Elk onderdeel is zo ontworpen dat het modulair is. De panelen functioneren zowel als vaste elementen als, met behulp van speciale kits, als scharnierende of schuivende deuren.

Zichtbaarheid

Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem, gecombineerd met de zwarte kleur van het paneel, verbetert de zichtbaarheid van de machines binnen de afgeschermdde zone.

Aanpasbaar op locatie

Met de Novatek-paneelzaagset is het mogelijk de panelen ter plaatse aan te passen of in te korten zonder ze opnieuw te hoeven lassen of verven.

Bestendigheid

Het Novatek-systeem heeft de sterktetest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm.

Anti klimmen

De verticale draden van het 32x67 Ø3 mm-gaas, aan de buitenzijde gelast, voorkomen opklimmen.

Voorbeeld van toepassingen van het Novatek-systeem voor de afbakening van zones met gevaarlijke machines.

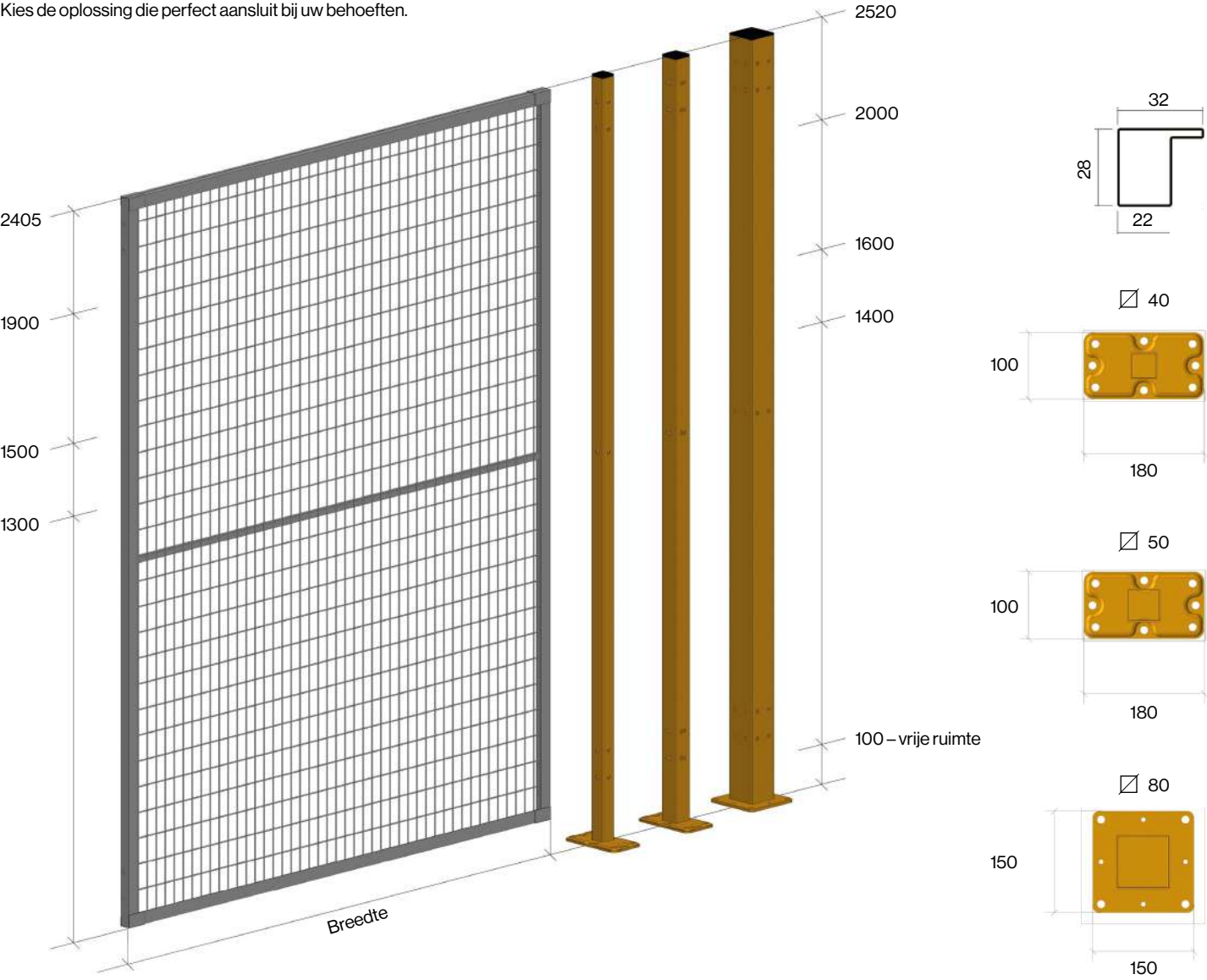


Novatek Systeem

Het Novatek-systeem bestaat uit panelen met een frame en Ø3 mm-gaas, het is verkrijgbaar in verschillen-
de hoogtes en in combinatie met de 40 of 50 of 80 staanders, biedt het veelzijdige, robuuste en snel
te monteren oplossingen.

Het paneel heeft het gaas intern aan het profiel gelast, wat zorgt voor meer elegantie en stevigheid en voor-
komt dat er iets aan kan blijven haken. De staanders zijn voorzien van een gelaste voetplaat om de slagvast-
heid te vergroten en om het systeem op de vloer te kunnen verankeren zonder het te hoeven verplaatsen.

Kies de oplossing die perfect aansluit bij uw behoeften.



Paneel Opties

Breedte	H 1300	H 1500	H 1900	H 2405
250	X	X	X	X
400	X	X	X	X
700	X	X	X	X
1000	X	X	X	X
1200	X	X	X	X
1500	X	X	X	X

Staander Opties

Doorsnede	H 1400	H 1600	H 2000	H 2520
40	X	X	X	X
50	-	-	X	X
80	-	-	X	X

Kleur Opties

RAL 1003

RAL 9005 kras bestendig

Aangepast

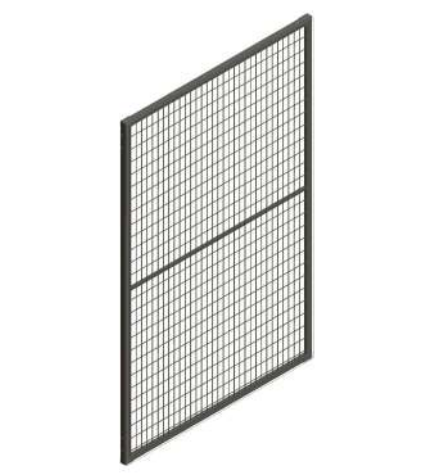
Invullingen

Aangezien invullingen steeds noodzakelijker worden, bieden wij een breed scala aan mogelijkheden, hie-
ronder in detail beschreven.

Gaasnetwerk

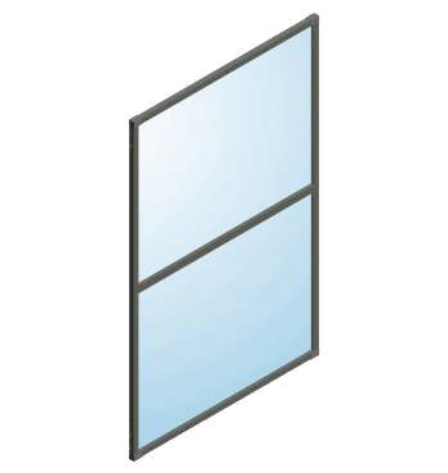
Gaaspanelen met speciale inleg, ideaal om de vei-
ligheidsafstand tot de gevarenzone te verkleinen.

TEC-gaas: maaswijdte 15x105 Ø3 mm
RT-gaas: maaswijdte 11x60 Ø3 mm



Polycarbonaat

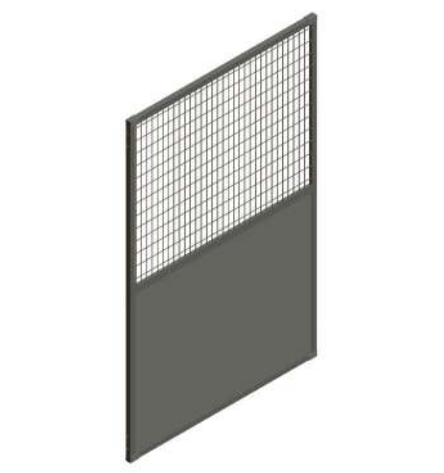
4 mm dik polycarbonaat, bevestigd met glaslatten,
ideaal om goede zichtbaarheid van de afgeschermd-
e zone te garanderen.



Gaas + Plaatstaal

Toepassing die bescherming biedt tegen spaan-
ders en projecties.

Bovenzijde: gaas 32x67 Ø3 mm of TEC of RT
Onderzijde: metalen plaat



Plaatstaal

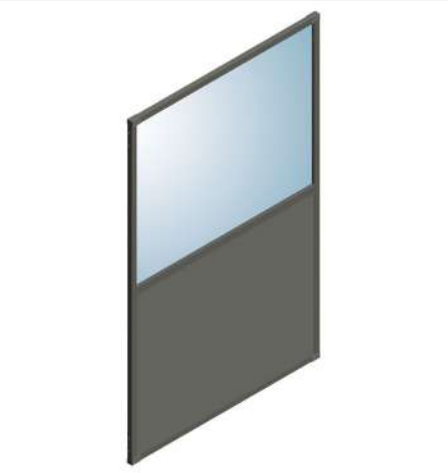
Ideaal voor laswerkstations: dit systeem voorkomt
effectief verblinding door laslicht en biedt bescher-
ming tegen smeermiddelen en spanen.

Massieve metalen plaat verkrijgbaar voor de Nova-
tek- of Ecotek-uitvoering.



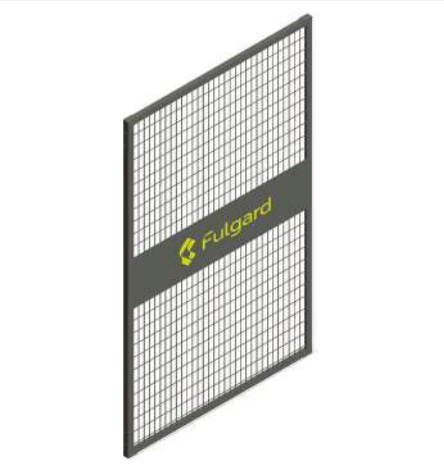
Polycarbonaat + Plaatstaal

Ideaal voor machine gereedschappen: het slagvas-
te polycarbonaat, bevestigd met glaslatten, biedt
zowel goede zichtbaarheid als bescherming tegen
vloeistoffen en spanen.
Bovenzijde: polycarbonaat, dikte 4 mm
Onderzijde: metalen plaat



Panelen met logo

Het is mogelijk om panelen te vervaardigen met een
gepersonaliseerd logo, ideaal voor bedrijven die
hun merkidentiteit extra willen benadrukken.





Voorbeeld van toepassing van het Novatek-systeem voor de afbakening van zones waar lasten op grote hoogte worden verplaatst.

Hoogte modulariteit van de Novatek en Ecotek systemen

De Novatek en Ecotek veiligheids systemen maken het mogelijk om hogere afschermingen te creëren dankzij het gebruik van speciale staanders. Dit maakt de systemen uitermate veelzijdig, waardoor de barrières kunnen worden aangepast aan de specifieke behoeften van elke werkomgeving.

Mogelijke combinaties

De schema's tonen de hoogtecombinaties van het Novatek-systeem.



Novatek combinatie

Doorsnede	H 3110	H 3510	H 3910
Ø 50	X	X	-
Ø 80	X	X	X

Ecotek combinatie

Doorsnede	H 3110	H 3510	H 3910
Ø 50	X	X	-
Ø 80	X	X	X



Accessoires

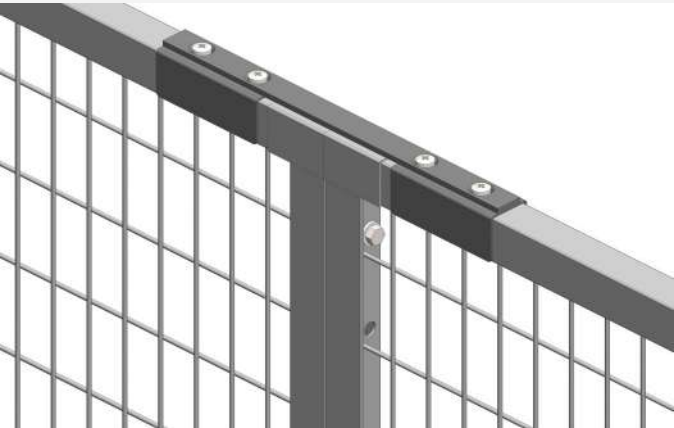
Tussenliggende support voet

Ideaal voor grote overbruggingen: deze voet kan de standaardstaander vervangen, biedt slagvastheid en zorgt voor kostenbesparing.



Paneelverbindingsset

Met deze set kunnen twee panelen aan elkaar worden gekoppeld om niet-standaardpanelen te creëren — ideaal voor schuifdeuren op vloerniveau of extra lange panelen.



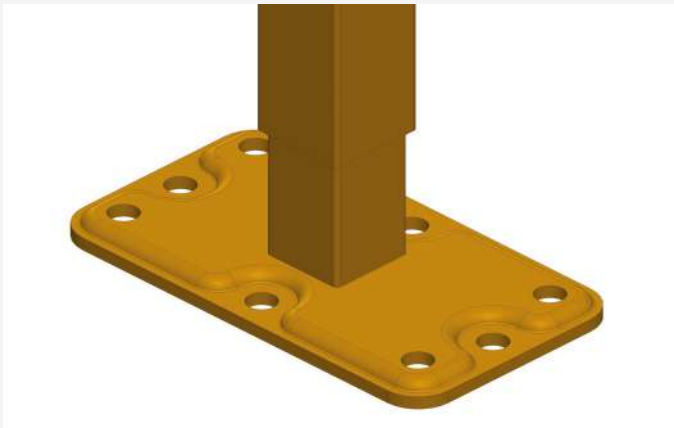
Verlengset

Met behulp van twee speciale schroeven maakt deze set het mogelijk het paneel eenvoudig te verlengen van +30 tot +120 mm.



In hoogte verstelbare staander

Deze staander maakt eenvoudige afstelling mogelijk bij ongelijke vloeren. Verkrijgbaar in uitvoering 40 mm.



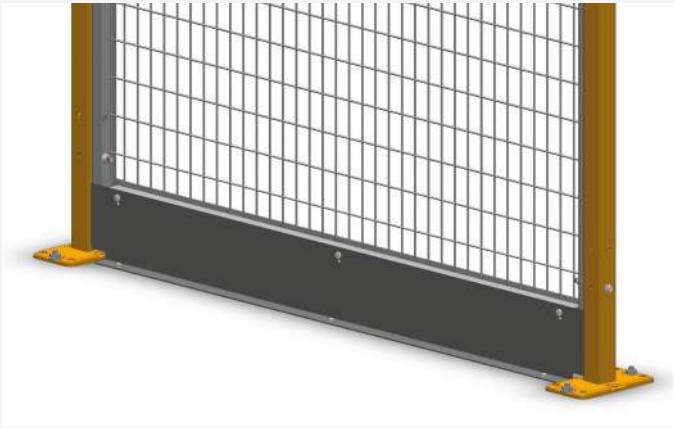
Paneelzaagset voor montage op locatie

Met de Novatek-paneelzaagset kunnen omkaderde panelen ter plaatse worden aangepast zonder ze opnieuw te hoeven lassen of schilderen.



Bodemopvulling

Deze accessoire maakt het mogelijk om de ruimte tussen de vloer en het paneel af te sluiten.



Novatek Quick Kit

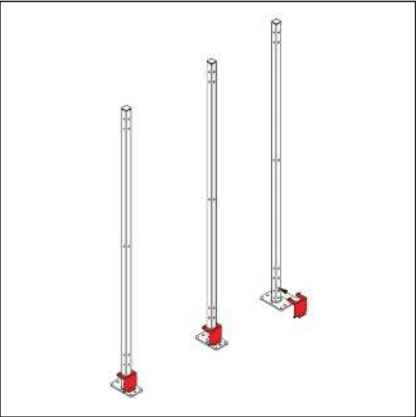
De Novatek Quick Kit is een hulpmiddel dat is ontworpen om de montagetijd te verkorten. Deze set, bestaande uit drie beugels, maakt het zelfs mogelijk dat één enkele monteur de installatie uitvoert.

Het systeem voldoet aan de geldende regelgeving.

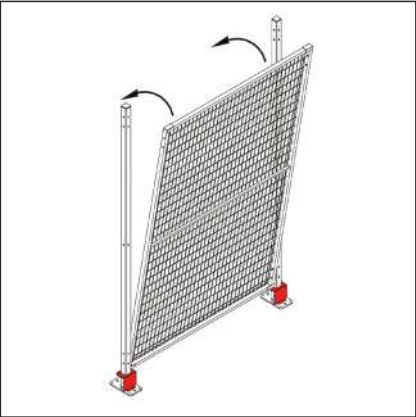
Een basisvereiste voor vaste afschermingen is dat deze moeten worden bevestigd met systemen die alleen met gereedschap kunnen worden geopend, en die, voor zover mogelijk, niet op hun plaats mogen blijven zonder hun bevestigingsmechanisme.

Daarom moet het kit aan het einde van de werkzaamheden worden verwijderd.

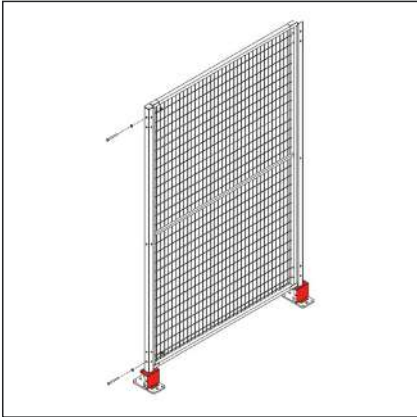
Stap 01



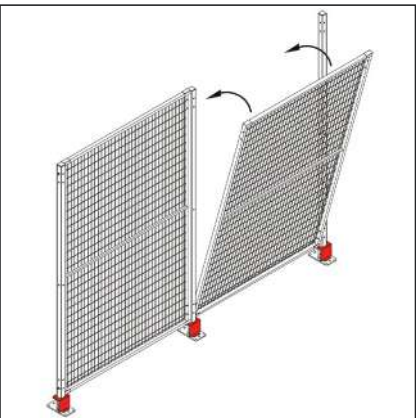
Stap 02



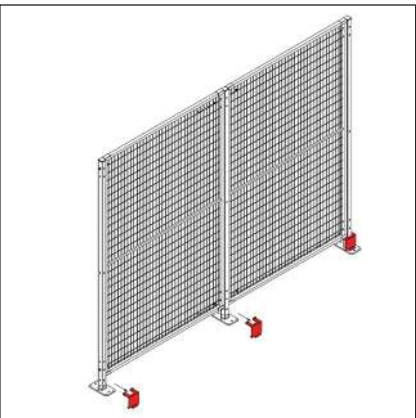
Stap 03



Stap 04



Stap 05



Bekijk de video



Ecotek Systeem

Het Ecotek systeem is ontwikkeld met als specifiek doel het creëren van een betaalbaar, eenvoudig te installeren en robuust paneelframe — ideaal voor iedereen die gevaarlijke zones wil afbakenen.

De zichtbaarheid van de afgeschermd zone is een belangrijk voordeel van dit product: de combinatie van gaas en zwarte kleur verbetert aanzienlijk het zicht op de gevarenszone. De krasbestendigheid wordt gegarandeerd door een speciale zwarte coating.

Betaalbaar

De kostprijs ligt lager dan die van het Novatek-systeem, omdat het is opgebouwd uit een 10x25 mm buizensysteem.

Modulair

Elk onderdeel is ontworpen met modulariteit in gedachten. In feite gebruiken alle Protec-systemen hetzelfde gaasnetwerk. Zelfs de deuren worden vervaardigd volgens de Novatek-serie.

Zichtbaarheid

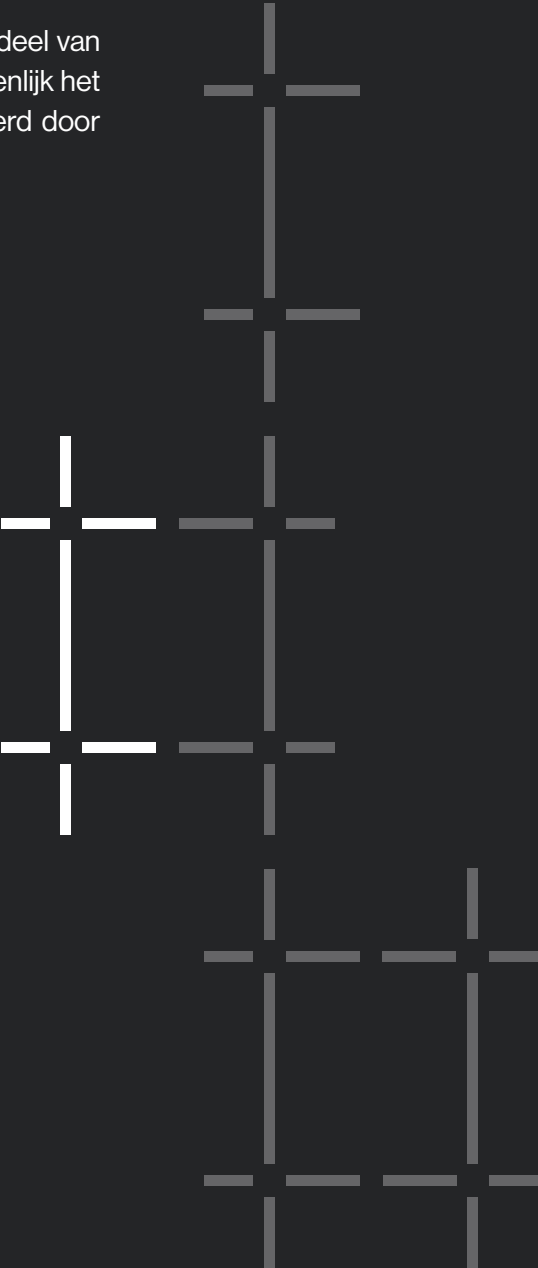
Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem, gecombineerd met de zwarte kleur van het paneel, verbetert de zichtbaarheid van de machines binnen de afgeschermd zone.

Bestendigheid

Het Ecotek-systeem heeft de sterktest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm.

Anti klimmen

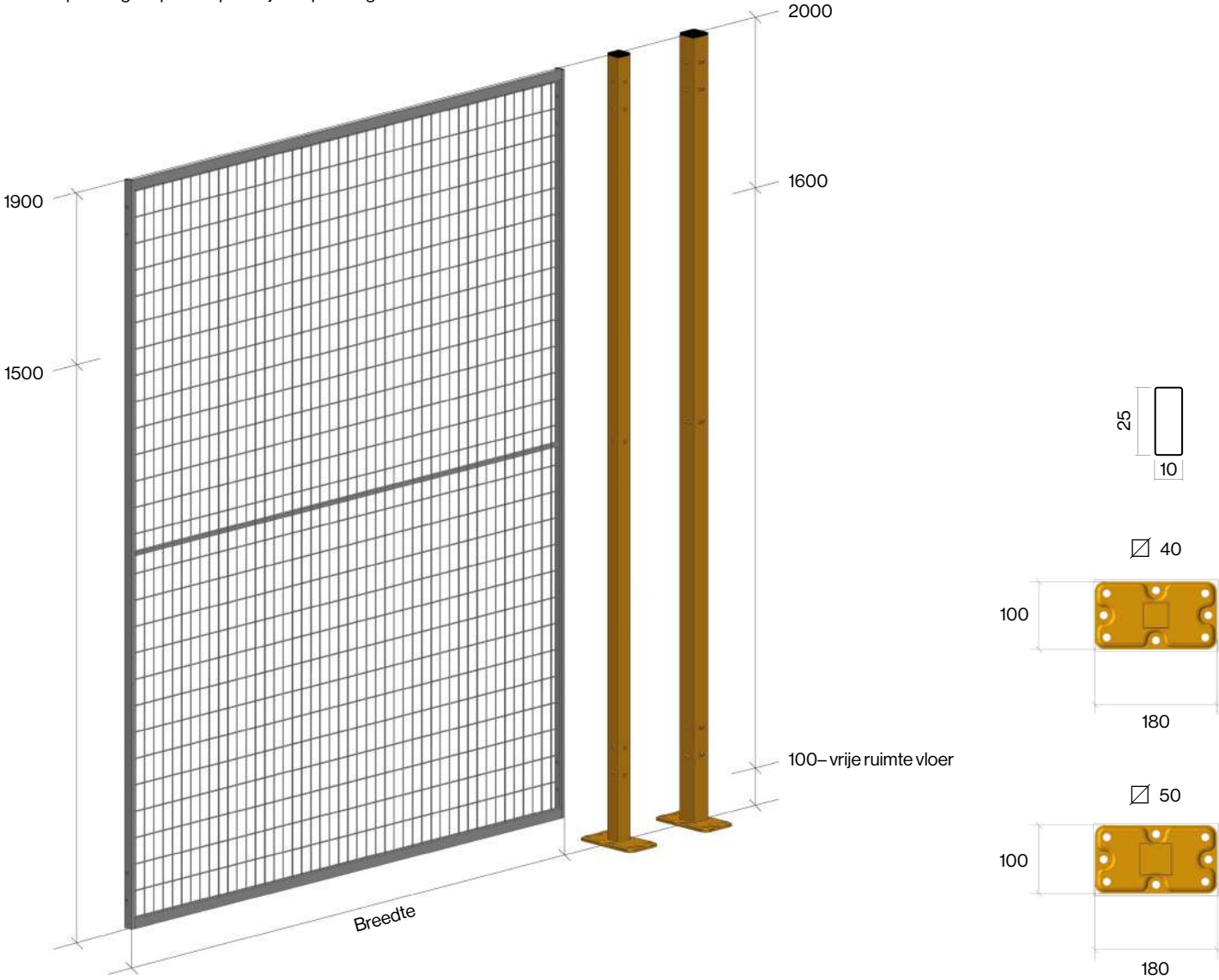
De verticale draden van het 32x67 Ø3 mm-gaas zijn aan de buitenzijde gelast en voorkomen daardoor opklimmen.



Ecotek Systeem

Het Ecotek systeem bestaat uit panelen met een Ø3 mm frame en gaasdraden, verkrijgbaar in verschillende hoogtes en in combinatie met de 40 mm staanders biedt het veelzijdige, robuuste en snel te monteren oplossingen. Het paneel heeft het gaas aan de binnenzijde van het profiel gelast, waardoor vasthaken wordt voorkomen. De staanders zijn voorzien van een gelaste voetplaat om de slagvastheid te vergroten en om het systeem op de vloer te kunnen verankeren zonder het te hoeven verplaatsen.

Kies de oplossing die perfect past bij uw opstelling.



Paneel Opties

Breedte	H 1500	H 1900
250	X	X
410	X	X
700	X	X
1020	X	X
1210	X	X
1500	X	X

Staander Opties

Doorsnede	H 1600	H 2000
40	X	X
50	-	X

Kleur Opties

	RAL 1003
	RAL 9005 kras bestendig
	Aangepast



De oplossing die het beste bij u past

	Kostenefficiënt	Modulariteit	Zichtbaarheid	Bestendigheid
				Testverslagen zijn beschikbaar in het klantgedeelte.
Techno-Systeem Ø3 mm 	De kostprijs is laag omdat het systeem bestaat uit zelfdragend gaas.	Het systeem is uitwisselbaar met andere framesystemen. De deuren worden vervaardigd volgens de Novatek-serie. Daarnaast is het ter plaatse verstelbaar.	Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem, gecombineerd met de zwarte kleur van het paneel, verbeterd de zichtbaarheid van de machine binnen de afgeschermd zone.	Testverslagen zijn online beschikbaar in ons klantgedeelte. Het Techno-systeem heeft de duurtest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm. Paneel B=1500 weerstand 800 J – staander  40 Paneel B=2000:weerstand 280 J – staander  40
Techno-Systeem Ø4 mm 	De kostprijs is laag omdat het systeem bestaat uit zelfdragend gaas.	Uitwisselbaar met andere framesystemen. De deuren zijn vervaardigd volgens de Novatek serie. Ter plaatse verstelbaar.	Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem, gecombineerd met de zwarte kleur van het paneel, verbetert de zichtbaarheid van de machine binnen de afgeschermd zone.	Het Techno-systeem heeft de duurtest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm. Paneel B=1500: weerstand 1300 J – staander  40 Paneel B=2500: weerstand 650 J – staander  40 Paneel B=2000: weerstand 2000 J – staander  50 Paneel B=2500: weerstand 1600 J – staander  50
Novatek Systeem 	De prijs-kwaliteitverhouding maakt dit product uniek en zeer concurrerend op de markt.	Uitwisselbaar met andere frame-loze systemen. De panelen functioneren zowel als vaste elementen, en met behulp van kits als scharnierende of schuivende deuren. Kan ter plaatse worden aangepast met een zaagset of verlengset.	Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem, gecombineerd met de zwarte kleur van het paneel, verbetert de zichtbaarheid van de machine binnen de afgeschermd zone.	Het Novatek systeem heeft de sterktetest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm. Het testrapport is online beschikbaar in ons klantgedeelte. Paneel B=1500 weerstand 1300 J – staander  40 Paneel B=1500 weerstand 2000 J – staander  50 Paneel B=1500 weerstand 2500 J – staander  80
Ecotek Systeem 	De kostprijs ligt lager dan die van het Novatek-systeem, omdat het is opgebouwd uit 10x25 buisprofielen.	Uitwisselbaar met andere frame-loze systemen. De deuren worden vervaardigd volgens de Novatek-serie. Er worden geen speciale panelen geproduceerd.	Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem, gecombineerd met de zwarte kleur van het paneel, verbetert de zichtbaarheid van de machine binnen de afgeschermd zone.	Het Ecotek systeem heeft de sterktetest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120 norm. Paneel B=1500 weerstand 1300 J – staander  40 Paneel B=1500 weerstand 2000 J – staander  50



Doorgangen

De doorgangen van het beveiligingssysteem kunnen worden afgewerkt en gepersonaliseerd met een brede keuze aan deuroplossingen, waarbij verschillende type deuren beschikbaar zijn naargelang de specifieke operationele behoeften.

Of het nu gaat om veilige toegang, ruimteoptimalisatie of het vergemakkelijken van doorgang, onze deuren integreren naadloos met onze beveiligingssystemen en garanderen veelzijdigheid en veiligheid in elke werkomgeving. Kies het type opening dat het beste bij uw situatie past.



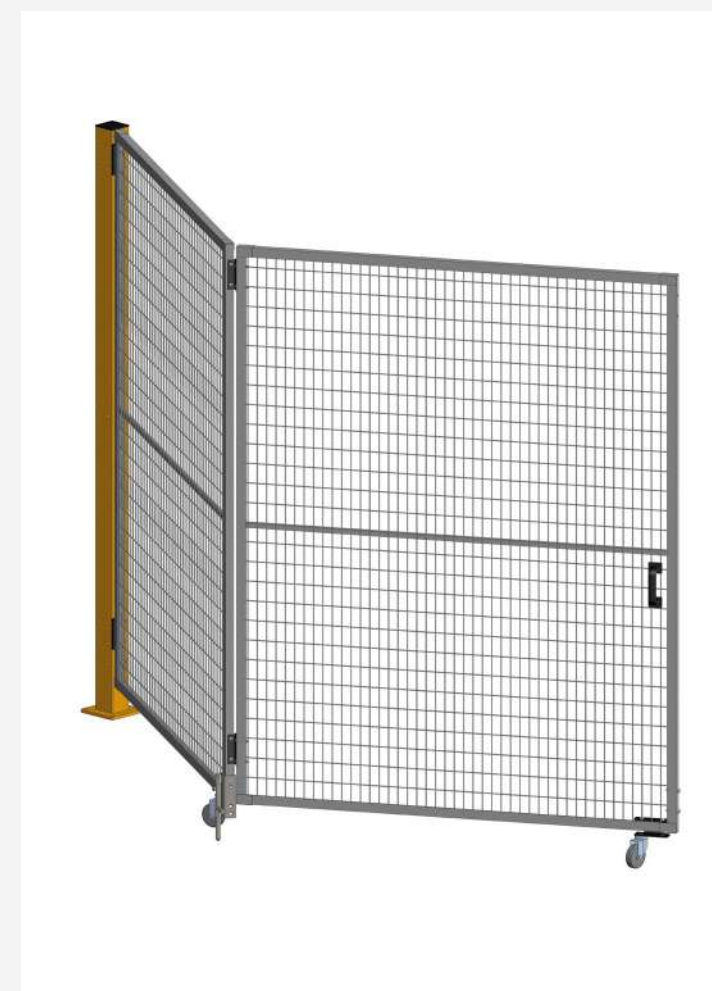
Draaideur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De deur functioneert als een nooduitgang dankzij een magnetisch systeem, waarmee operators de afgeschermd zone snel kunnen verlaten door het deurpaneel naar buiten te duwen.
Ø 40 of Ø 50 staanders.

Breedtes beschikbaar van 735 tot 3050 met gebruik van standaardpanelen.

Enkele deurdoor: B (700, 1000, 1200, 1500) + 35
Dubbele deur: B (1400, 2000, 2400, 3000) + 50

Andere afmetingen op aanvraag.

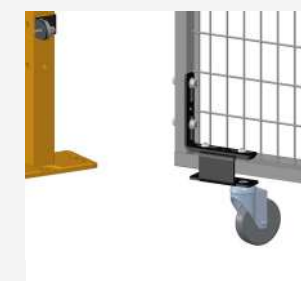


Vouwdeur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De vouwdeur maakt het mogelijk om alle panelen samen te vouwen bij het openen, zodat de ruimte optimaal wordt benut.
Ook verkrijgbaar met boven rail.
Ø 50 staanders.

Enkele deur tot 3000
Dubbele deur tot 6000

Andere afmetingen op aanvraag.





Hangende schuifdeur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering. Het bovenste deel van de deur wordt geleid door een monorail en rolwagens, terwijl aan de onderzijde een polypropyleenprofiel zorgt voor soepele beweging van het paneel.
Ø 40, Ø 50 of Ø 80 staanders

Breedtes beschikbaar van 865 tot 2820 mm met gebruik van standaardpanelen.

Enkele deur: B (1000, 1200, 1500) – 135
Dubbele deur: B (1400, 2000, 2400, 3000) – 175

Andere afmetingen op aanvraag.



Hangende schuif-vouwdeur

Maakt het mogelijk om de deur aan slechts één zijde op te vouwen bij het openen. Het bovenste deel van de deur wordt geleid door een monorail met rolwagens, terwijl aan de onderzijde een polypropyleenprofiel zorgt voor een soepele beweging van het paneel.
Ø 40 of Ø 50 staanders.

Breedte tot 2850 bij gebruik van standaardpanelen.



Schuifdeur op de vloer

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering. De deur wordt op de vloer geleid door een rail, en aan de bovenzijde door een rolwagensysteem.
Ø 40, Ø 50 of Ø 80 staanders

Breedte beschikbaar van 792 tot 2665 mm bij gebruik van standaardpanelen.

Enkele deur: B (1000, 1200, 1500) – 210
Dubbele deur: B (1400, 2000, 2400, 3000) – 335

Andere afmetingen op aanvraag.

Optie met rubberen wiel
Maakt het mogelijk om een vrije doorgang te behouden zonder obstakels.



Schuifdeur op de vloer zonder vloerrail

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering. De deur wordt geleid door een rolwagensysteem aan de bovenzijde.
Ø 50 of Ø 80 staanders.

Enkele deur tot 1800
Dubbele deur tot 3500

Andere afmetingen op aanvraag.



Vrijstaande deur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
Bij het openen blijven er geen vaste elementen aan de boven- of onderzijde achter, wat zorgt voor een volledig vrije doorgang.
Geschikt voor $\varnothing$ 80 staanders.

Breedte beschikbaar van 725 tot 3425 bij gebruik van standaardpanelen.

Andere afmetingen op aanvraag.

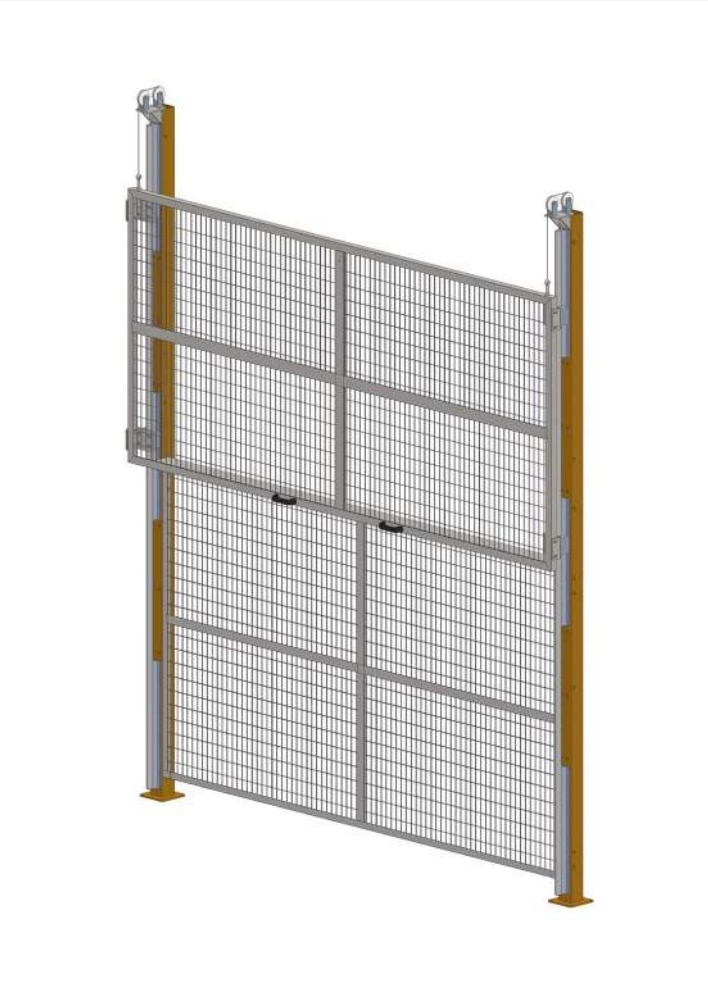


Telescopische deur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De deur heeft geen vaste boven- of onderprofielen en vermindert, dankzij het gebruik van vouwgeleiders, ook de zijruimte die nodig is voor de opening.
 $\varnothing$ 40 of $\varnothing$ 50 of $\varnothing$ 80 mm staanders.

Enkele deur tot 4500
Dubbele deur tot 9000

Andere afmetingen op aanvraag.



Verticale schuifdeur

De verticale schuifdeur met handmatige bediening maakt gebruik van een systeem van katrollen, lineaire geleiders en contragewichten.



Automatische deuren

Wij kunnen zowel pneumatische als gemotoriseerde aandrijfsystemen aanbieden.

	Gemotoriseerd	Pneumatische deur
Schuifdeur	X	X
Hangende schuifdeur	X	X
Verticale schuifdeur	X	X

Sloten en microschakelaars

Paniekslot voor draaideuren

Het paniekslot voor draaideuren voldoet aan de behoefte om de deur af te sluiten, terwijl de operator toch de mogelijkheid behoudt om te ontsnappen in geval van onbedoelde vergrendeling.



Sleutelslot voor draai- of schuifdeuren

Met dit slot kan de deur met een sleutel worden afgesloten, waardoor ongeautoriseerde toegang wordt voorkomen. Het is ontworpen voor het gebruik van maximaal drie hangsloten om te vermijden dat operators per ongeluk worden opgesloten.



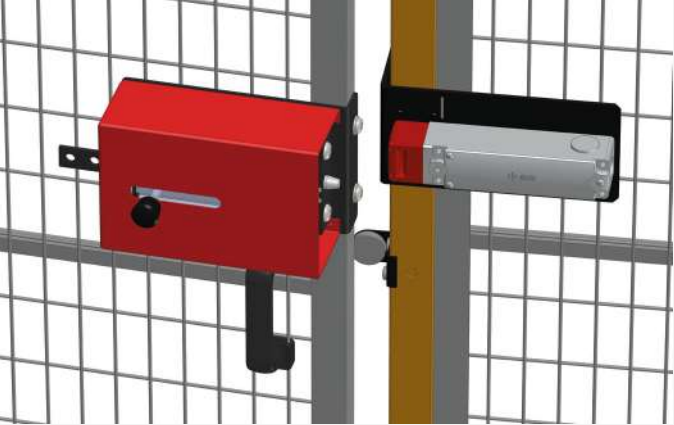
Vergrendelingslot

Dit is een veiligheidsinrichting die het veiligheidsniveau van het systeem verhoogt. Het voorkomt dat de machine herstart wordt terwijl iemand zich nog in de afgeschermd zone bevindt, door middel van een niet-dupliceerbaar gecodeerd sleutelsysteem.



Multi Lock

Het Multi Lock-slot, toepasbaar op draaideuren, regelt de toegang tot gevaarlijke zones binnen een geïntegreerd veiligheidssysteem. Het is voorzien van een interne anti-vergrendeling-hendel die een nooduitgang garandeert. Ontworpen voor het gebruik van maximaal drie hangsloten om te voorkomen dat operators per ongeluk worden opgesloten.



Microkit voor draaideur

De Pizzato FR2096-L16M1 veiligheid microschakelaar met 1NO+2NC is voorzien van een aangepaste pen die direct werkt op het scharnier. Na montage en vergrendeling vormt de pen een vast onderdeel van het scharnier zelf.



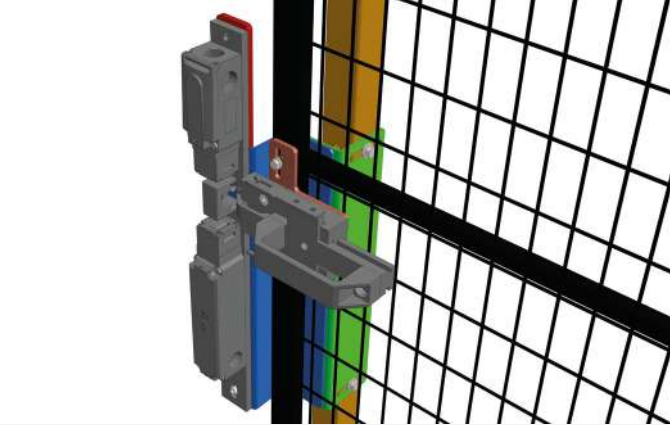
Kabelgoot

Dit accessoire maakt het mogelijk om kabelgoten te gebruiken. Het kan worden bevestigd aan de staander of aan het paneel.



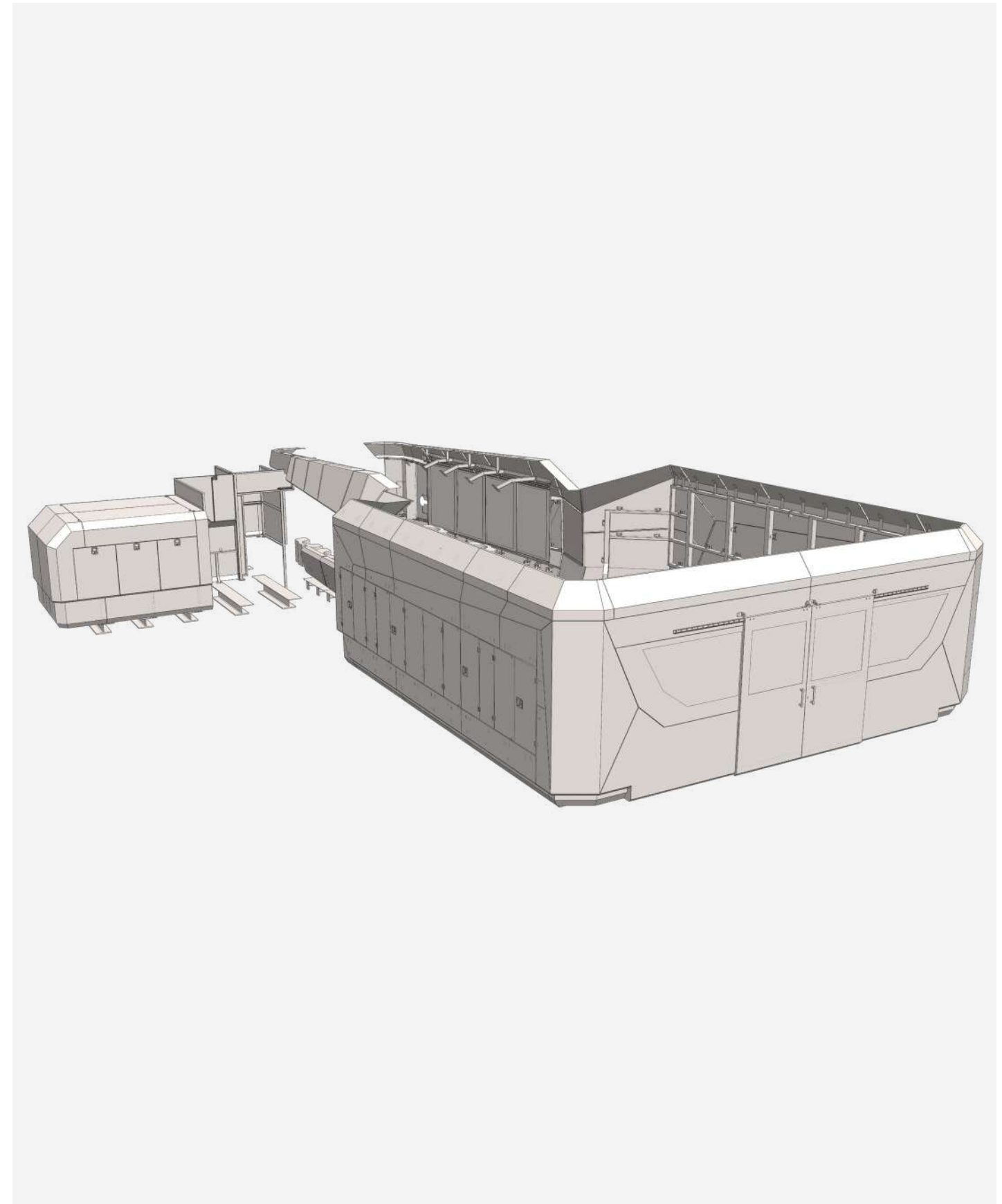
Maatwerkbeugels voor microschakelaars of elektrische sloten

Onze technische afdeling kan maatwerkbeugels ontwerpen die perfect aansluiten op uw microschakelaars of elektrische sloten.



Plaatwerk

De plaatwerkafschermingen zijn ontwikkeld om fabrikanten van industriële installaties te voorzien van een aangepaste en doordachte oplossing die het ontsnappen van vloeistoffen onder hoge druk en productieresten uit de afgeschermd zone voorkomt.



Het ontwerp van de cabines gebeurt in nauwe samenwerking met de klant, waarbij onze technische afdeling de meest geschikte oplossing adviseert en het ontwerp in 3D uitwerkt.

Plaatwerkpanelen

Het plaatwerkbeschermingssysteem is ontwikkeld om fabrikanten en gebruikers van werktuigmachines en lasstations een betaalbare stalen oplossing te bieden die esthetisch aantrekkelijk, eenvoudig te installeren en robuust is.

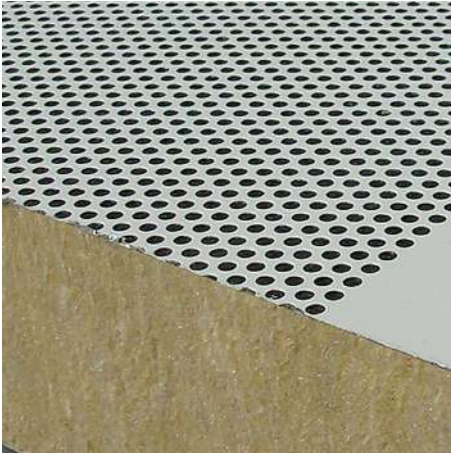
Beschikbaar in een standaardversie of een esthetische uitvoering.
De panelen kunnen worden uitgerust met inspectieramen of kijkpoorten.

Standaardversie



Esthetische versie





De gebruikte componenten bieden steeds de beste prestaties op het gebied van geluidsisolatie en -absorptie, mechanische weerstand, invloed op het milieu.

Onze geluidsabsorberende panelen bestaan uit externe steunen van gecoate verzinkte staalplaten, met een geperforeerde binnenwand. De isolatie wordt verkregen door middel van een isolatielaag van minerale vezels met hoge dichtheid.

Dit specifieke systeem bereikt een uitzonderlijk niveau van geluidsisolatie.

Alle panelen hebben een nuttige breedte van 1000 mm, en zijn verkrijgbaar in diktes van 50, 80 en 100 mm.

Hieronder staan de geluidsreductiewaarden, getest op een hoogte van 1 meter en op een afstand van 1 meter van de wand in een volledig gesloten uitvoering, onderverdeeld naar dikte:

- 50mm = 24 dB(A) Leq
- 80mm = 29 dB(A) Leq
- 100mm = 31 dB(A) Leq

Geluiddempende cabines

Wij bieden oplossingen voor geluidsoverlast, volledig conform de huidige wet- en regelgeving, en garanderen veiligheid en prestaties.

Onze sterkte ligt in de realisatie van kant-en-klare systemen voor het monitoren en verminderen van industrieel geluid dat door machines tijdens werking wordt geproduceerd. De cabines zorgen niet alleen voor geluidsreductie, maar bieden ook bescherming tegen materiaalprojecties afkomstig van de machines.

De cabines kunnen worden uitgerust met handmatig of pneumatisch bediende deuren, en met ramen of inspectieopeningen voorzien van geanodiseerde aluminiumprofielen.



Barrières

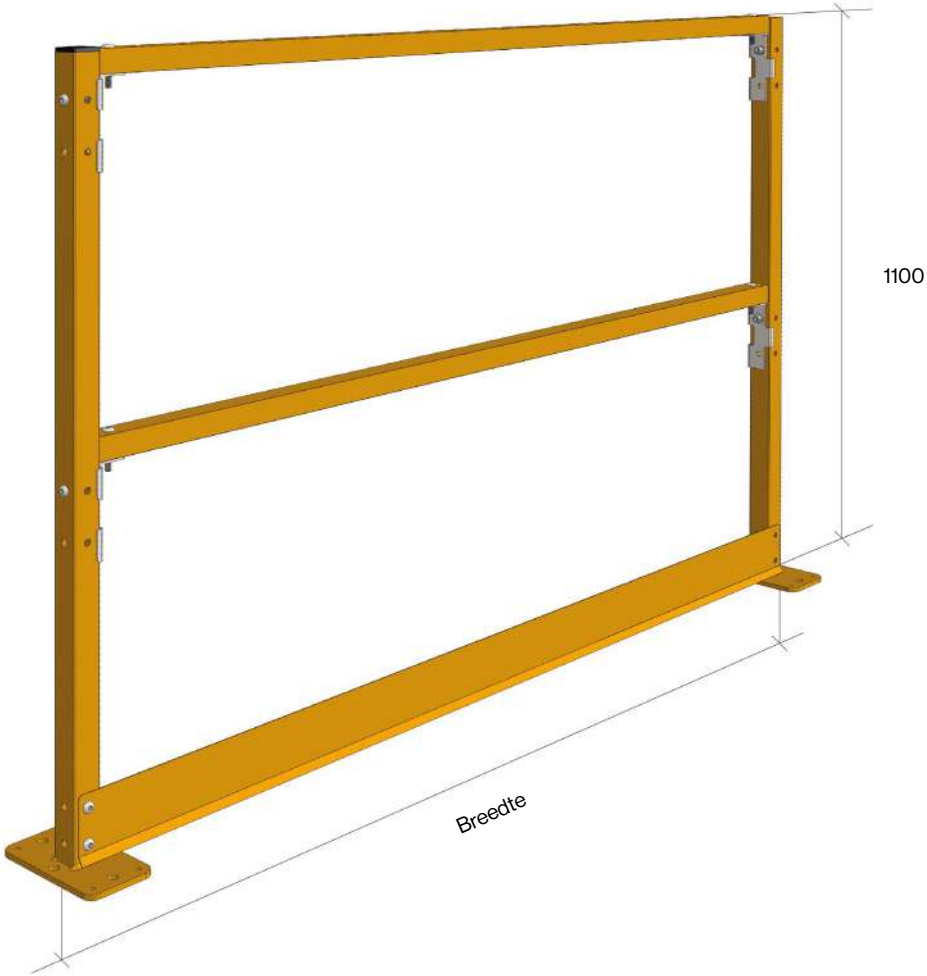
De toepassingsgebieden zijn zeer uiteenlopend, van het afscheiden van loop-zones binnen bedrijven, tot valbeveiliging op entresols, en het gebruik op machines met beloopbare daken.

Onze barrières voldoen aan de EN ISO 14122-3-norm; ze is modulair, snel te monteren, zeer robuust en eenvoudig aan te passen op locatie.



Met slechts vier componenten kan het systeem worden gebruikt voor rechte en hoeksecties.

De barrières bestaan uit staanders, met of zonder voetplaat, horizontale buizen, voetplaat met stootrand en bevestigingsbeugels.



Beschikbare opties

Barrières beschikbaar met een basis van 1000 of 1500.

Kleur Opties



RAL 1003



RAL 9005 kras bestendig



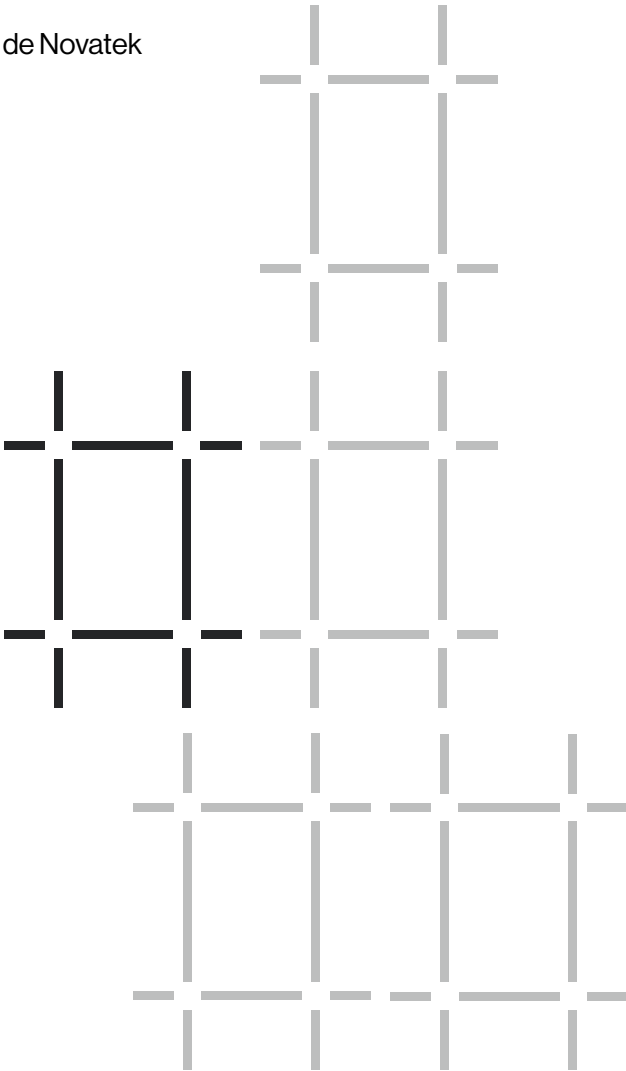
Aangepast

Screen Systeem

Screen system is een veiligheidsrek- en valbeveiligingssysteem, ontworpen om te voorkomen dat objecten van hoogte vallen.

Het maakt gebruik van Novatek panelen die, door middel van een speciale bevestigingsbeugel, snel te monteren en zeer robuust zijn.

Zie pagina 20 van de catalogus voor de standaardafmetingen van de Novatek panelen.



Snelle montage

De bevestigingsbeugel maakt een snelle installatie mogelijk dankzij de meerdere verstelmogelijkheden.

Modulair

Met de meerdere afmetingen van Novatek panelen kunnen wij elke stellingmaat afdekken.

Ter plaatse aanpasbaar

Met de Novatek paneelzaag set is het mogelijk om panelen ter plaatse aan te passen of te wijzigen, zonder dat ze opnieuw moeten worden gelast of geleverd.



Voorbeeld van het schermstelsysteem toegepast in een automatisch magazijn ontwikkeld door Autom-ha S.p.A.

Kleur Opties

-  RAL 1003
-  RAL 9005 kras bestendig
-  Aangepast

Techno Inox Systeem

Het Techno Inox veiligheidssysteem met Ø3 mm draad is ontwikkeld om iedereen die gevaarlijke zones moet afbakenen een betaalbare en eenvoudig te installeren oplossing in AISI 304 roestvrij staal te bieden.

Dit product is ontworpen als een zelfdragend paneel, met een gaasstructuur die de zichtbaarheid van de afgeschermded machines verbetert. De goede zichtbaarheid van het afgeschermd gebied is een belangrijk voordeel van dit product.

Betaalbaar

De kostprijs is laag omdat het systeem is gemaakt van zelfdragend gaas.

Zichtbaarheid

Het innovatieve 32x67 Ø3 mm-gaassysteem verbetert de zichtbaarheid van de machines binnen de afgeschermd zone.

Ter plaatse aanpasbaar

Dit systeem heeft het grote voordeel dat het ter plaatse verstelbaar is met slechts enkele gereedschappen.

Bestand tegen belasting

Het Techno Inox systeem heeft de sterketest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120-norm.

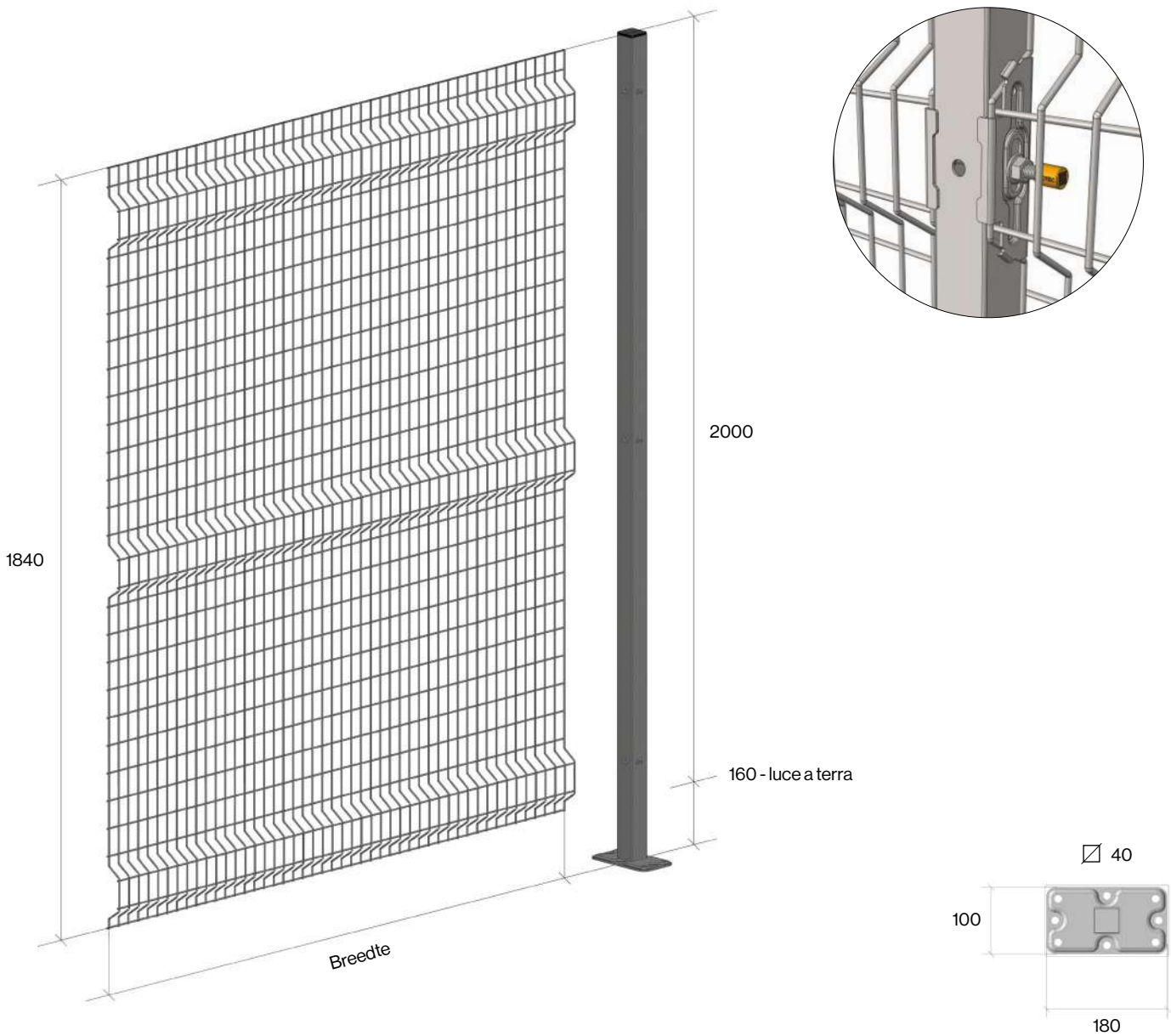
Anti klimmen

Het Techno Inox-systeem is ontworpen om opklimmen te bemoeilijken. De verticale draden van het 32x67 Ø3 mm-gaas, die aan de buitenzijde zijn gelast, voorkomen opklimmen. De positie en hellingshoek van de gaasdraden maken het moeilijk voor schoenen om grip te krijgen.

Voorbeeld van toepassingen van het Techno In-ox-systeem voor de afbakening van zones met ge-vaarlijke machines in voedingsomgevingen.



Techno Inox Ø3-Systeem



Paneel Opties

Breedte	H 1840
1507	X

Staander Opties

Doorsnede	H 2000
Ø 40	X

Accessoires



Draaideur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De deur functioneert als een nooduitgang dankzij een magnetisch systeem en stelt operators in staat om de afgeschermd zone te verlaten door eenvoudig het deurpaneel naar buiten te duwen.
Ø 50 staanders

Beschikbaar in de afmeting van 735 tot 2050 met gebruik van standaard panelen.

Enkele deur: B (700, 1000) + 35
Dubbele deur: B (2000) + 50

Andere afmetingen op aanvraag.

Hangende schuifdeur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De hangende schuifdeur wordt voormonteerd geleverd. Alle profielen zijn zodanig ontworpen dat waterafvoer wordt vergemakkelijkt — er zijn geen vlakke oppervlakken waarop vocht kan blijven staan.
Ø 50 staanders

Beschikbaar van 890 tot 1830 met gebruik van standaardpanelen.

Enkele deur: B (1000, 1500) – 110
Dubbele deur: B (2000) – 140

Andere afmetingen op aanvraag.

Food Inox Systeem

Het Food Inox veiligheidssysteem, vervaardigd uit AISI 304 roestvrij staal, bestaat uit zelfdragende gaaspanelen met Ø4 mm draad en staanders met een U-profiel van 50 mm doorsnede, die verhoogd zijn geplaatst om reiniging te vergemakkelijken. De twee componenten worden samengebouwd met behulp van een speciale bevestigingsbeugel.

Het systeem wordt voornamelijk gebruikt door bedrijven die gevaarlijke zones moeten afbakenen in de agrovoeding en farmaceutische sector, of in omgevingen waar het gebruik van roestvrijstalen componenten vereist is.

Betaalbaar

De kostprijs is laag omdat het systeem is opgebouwd uit een zelfdragend systeem.

Zichtbaarheid

Het innovatieve 32x67 Ø3 mm gaassysteem verbetert de zichtbaarheid van de machines binnen de afgeschermd zone.

Ter plaatse aanpasbaar

Dit systeem heeft het grote voordeel dat het ter plaatse verstelbaar is met slechts enkele gereedschappen.

Bestand tegen belasting

Het Food Inoxsysteem heeft de sterktetest doorstaan en voldoet aan de EN ISO 14120 norm.

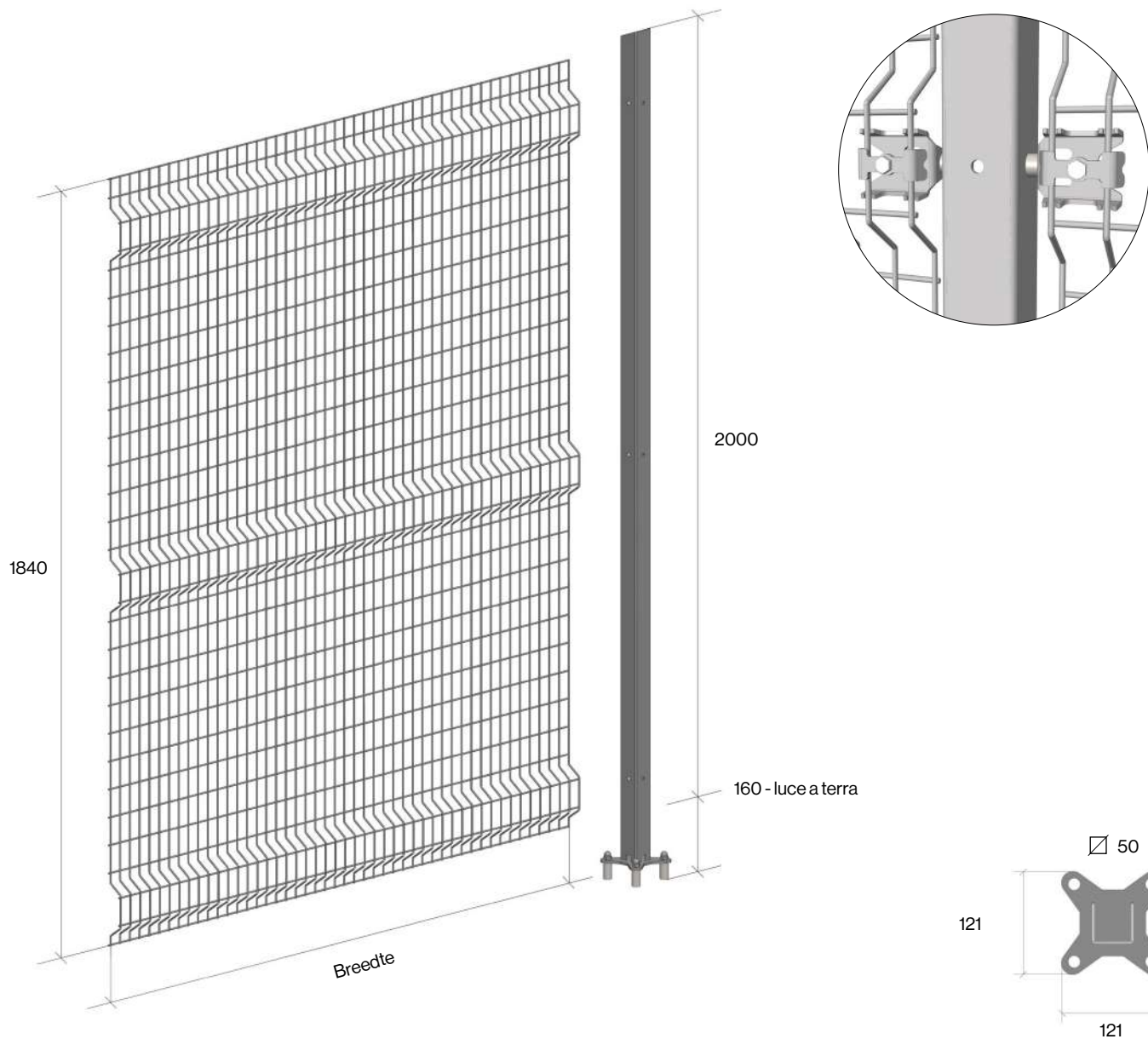
Anti klimmen

Het Food Inox systeem is ontworpen om opklimmen te bemoeilijken. De verticale draden van het 32x67 Ø3 mm-gaas, die aan de buitenzijde zijn gelast, voorkomen opklimmen. De positie en hellingshoek van de gaasdraden maken het moeilijk voor schoenen om grip te krijgen.



Voorbeeld van toepassingen van het Food Inox systeem voor de afbakening van zones met gevaarlijke machines in de voedingsindustrie.

Food Inox Ø4 Systeem



Paneel Opties	
Breedte	H 1840
1988	X

Staander Opties	
Doorsnede	H 2000
Ø50 ad U	X

Accessoires



Draaideur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De deur functioneert als een nooduitgang dankzij een magnetisch systeem, waarmee operators de afgeschermd zone snel kunnen verlaten door het deurpaneel naar buiten te duwen.
Ø 50 U-vormige staanders.

Beschikbaar in de afmeting van 735 tot 2050 bij gebruik van standaard panelen.

Enkele deur: B (700, 1000) + 35
Dubbele deur: B (2000) + 50

Andere afmetingen op aanvraag.



Hangende schuifdeur

Verkrijgbaar in een enkele of dubbele uitvoering.
De hangende schuifdeur wordt voor gemonteerd geleverd.
Alle profielen zijn zodanig ontworpen dat water gemakkelijk kan wegglopen, er zijn geen vlakke oppervlakken waar vocht zich kan ophopen.
Geschikt voor Ø 50 U-vormige staander.

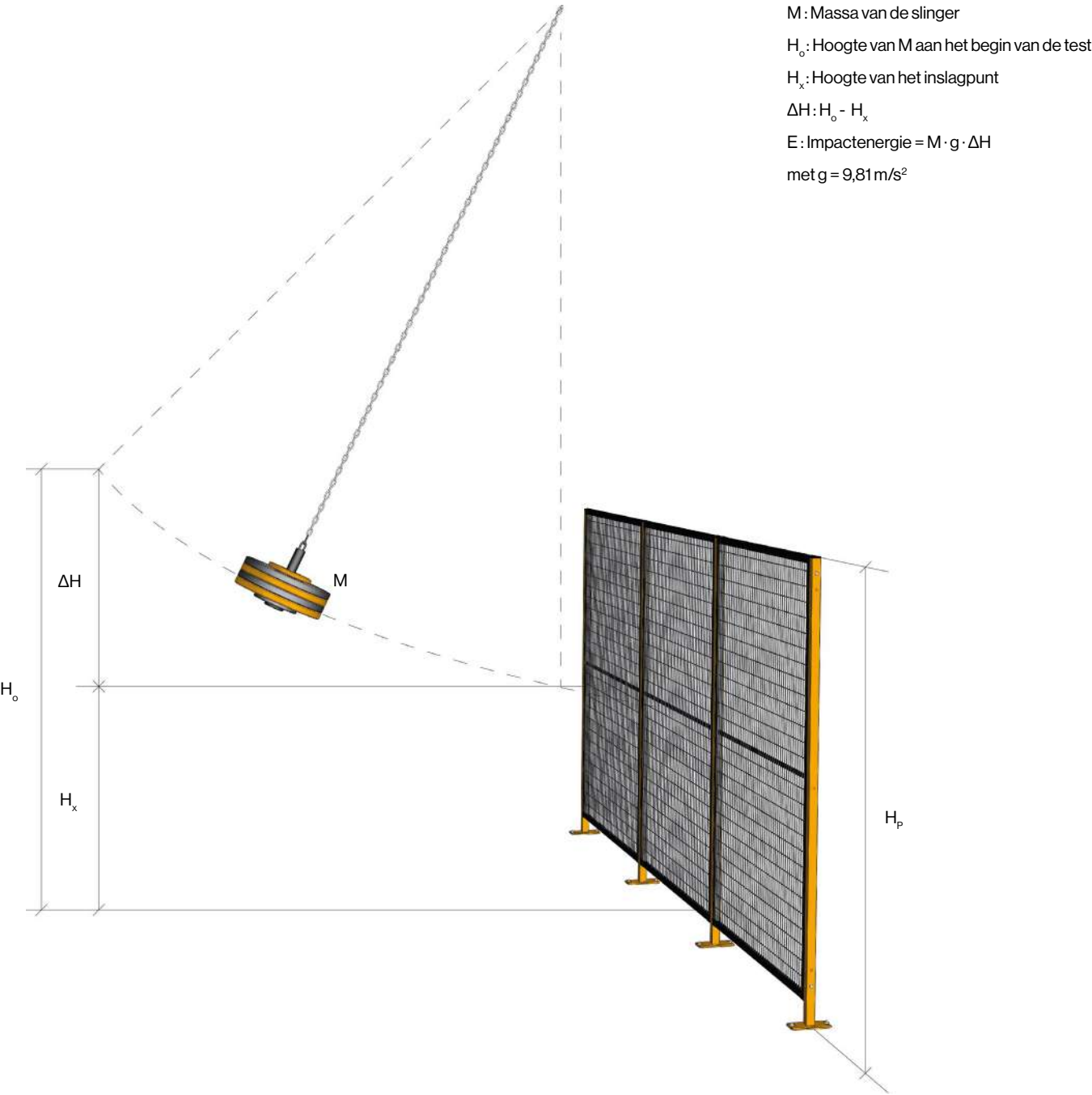
Beschikbaar in de afmeting van 890 tot 1830 mm bij gebruik van standaard-panelen.

Enkele deur: B (1000, 1500) – 110
Dubbele deur: B (2000) – 140

Andere afmetingen op aanvraag.

Impact Test

Onze producten worden getest volgens de richtlijnen van de EN ISO 14120-norm. De slagmaatproef (pendule test) bestaat uit het testen van de weerstand van de afschermingen tegen schokken van zowel binnenuit als buitenaf de afgeschermdde gevarenszone.



Wij beschikken over een interne testfaciliteit, waarmee we dynamische slagvastheidstesten kunnen uitvoeren van binnen naar buiten met behulp van een stijf testlichaam.

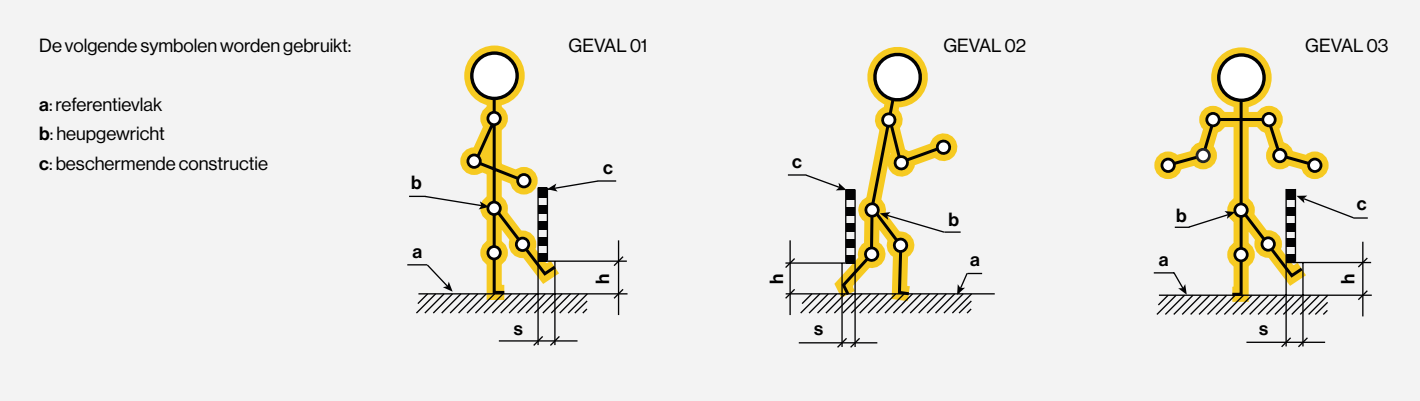
Normen

De modulaire afschermsystemen zijn ontworpen volgens de criteria en richtlijnen die zijn vastgelegd in de volgende referentienormen:

EN ISO 12100	EN ISO 13857	EN ISO 14119
Veiligheid van machines – Fundamentele begrippen en algemene ontwerpbegin-selen voor de constructie van vaste en beweegbare afschermingen.	Veiligheidsafstanden om te voorkomen dat gevaarlijke zones worden bereikt met de bovenste of onderste ledematen.	Veiligheid van machines – Vergrendelingsinrichtingen in samenhang met afschermingen . Ontwerp-principes en selectiecriteria.
EN ISO 13849-1	EN ISO 13854	EN ISO 14122-3
Veiligheid van machines- Onderdelen van besturingssystemen die verband houden met veiligheid. Algemene ontwerpprincipes.	Veiligheid van machines. Minimale afstanden om beknelling van lichaamsdelen te voorkomen.	Permanente toegangsmiddelen tot machines. Trappen, laddertreden en balustrades.
EN 60204-1	2006/42/CE	EN ISO 14120
Veiligheid van machines . Elektrische uitrusting van machines. Deel 1: Algemene voorschriften.	Machinerichtlijn	Veiligheid van machines – Afschermingen – Algemene eisen voor het ontwerp en de constructie van vaste en beweegbare afschermingen.

Tabel voor toegang met de onderste ledematen – EN ISO 13857, Bijlage B

Beperking van vrije beweging onder beschermende constructies.



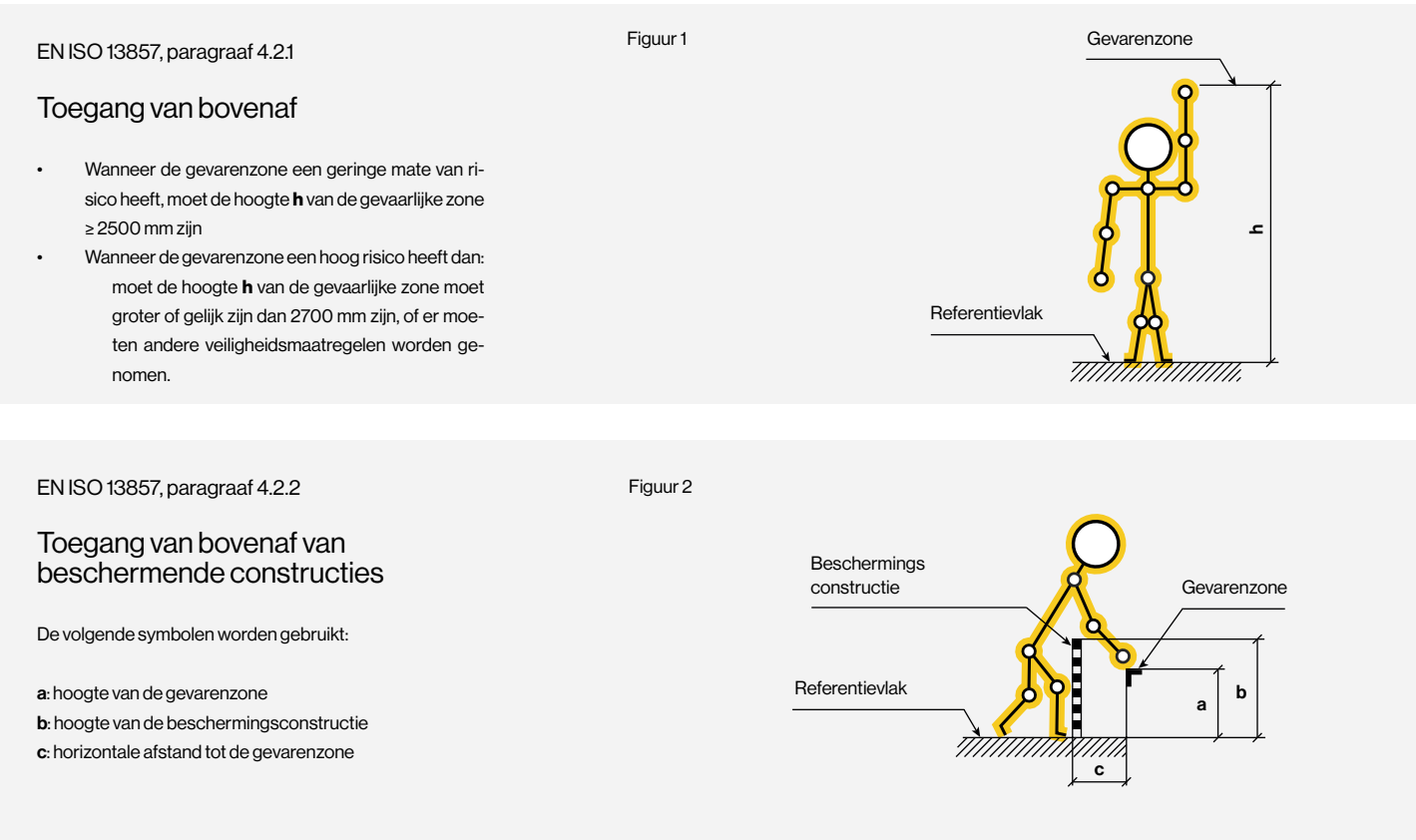
Bij onregelmatige openingen en toegankelijkheid van onderaf: Spleetopeningen > 180 mm vierkante of ronde openingen > 240 mm laten toegang van het gehele lichaam toe.

Hoogte van de beschermingsconstructie h	Afstand S		
	GEVAL 01	GEVAL 02	GEVAL 03
h ≤ 200	≥ 340	≥ 665	≥ 290
200 < h ≤ 400	≥ 550	≥ 765	≥ 615
400 < h ≤ 600	≥ 850	≥ 950	≥ 800
600 < h ≤ 800	≥ 950	≥ 950	≥ 900
800 < h ≤ 1000	≥ 1125	≥ 1195	≥ 1015

Tabel voor toegang met de bovenste ledematen EN ISO 13857



Beperking van vrije beweging boven beschermende constructies.



In de onderstaande tabel (betreffende hoog risico) worden beschermingsconstructies met een hoogte van minder dan 1000 mm niet in aanmerking genomen, omdat deze de beweging van het lichaam onvoldoende beperken. Beschermingsconstructies met een hoogte van minder dan 1400 mm mogen niet worden gebruikt zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen. Bij een situatie met een laag risico worden beschermingsconstructies met een hoogte van 1000 mm of meer als voldoende beschouwd. Als in de onderstaande tabel de veiligheidsafstand wordt aangegeven met een streepje (-), dan moeten de afstanden volgens de maaswijdte worden gehanteerd. Bij gebruik van 32x67 Ø3 of Ø4 mm gaas bedraagt de minimale veiligheidsafstand 200 mm.

EN ISO 13857, 4.2.2.1.2 Tabel 2 Hoog risico

Hoogte van de gevarenzone a	Hoogte van de beschermingsconstructie b									
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2700
	Horizontale afstand tot de gevarenzone c									
2700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	900	800	700	600	600	500	400	300	100	-
2400	1100	1000	900	800	700	600	400	300	100	-
2200	1300	1200	1000	900	800	600	400	300	-	-
2000	1400	1300	1100	900	800	600	400	-	-	-
1800	1500	1400	1100	900	800	600	-	-	-	-
1600	1500	1400	1100	900	800	500	-	-	-	-
1400	1500	1400	1100	900	800	-	-	-	-	-
1200	1500	1400	1100	900	700	-	-	-	-	-
1000	1500	1400	1000	800	-	-	-	-	-	-
800	1500	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1400	1300	800	-	-	-	-	-	-	-
400	1400	1200	400	-	-	-	-	-	-	-
200	1200	900	-	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	500	-	-	-	-	-	-	-	-

Protec Srl – Società Unipersonale

Maatschappelijke zetel
Via Zamenhof, 363
36100 Vicenza

Hoofdkantoor
Via Vittorio Veneto, 141
36040 Grisignano di Zocco (VI)

Protec behoudt zich het recht voor om de beschrijvingen en gegevens in deze catalogus op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Alle hierin vermelde gegevens zijn indicatief en niet-bindend.



30 jaar expertise en betrouwbaarheid.



NL