



INDUSTRIPANELER TIL VÆG OG TAG



PRODUKTPROGRAM

INTRODUKTION



ISOCABs administrationsbygning og fabrik i Harelbeke-Bavikhove i 1975, Kervijnstraat

Isocab blev grundlagt den 23. november 1973 i Bavikhove, Belgien. Firmaet betragter alle euro-pæriske og internationale markeder som hjemmemarked og specialiserer sig i at levere til alle dele af fødevarer- og byggeindustrien.

ISOCAB N.V. administrations-bygning i Harelbeke-Bavikhove, Treurnietstraat



Isocab producerer industripaneler med PUR-skum som isolering og ligeledes enkeltlags trapezprofileret stålplade til tag- og vægbeklædning. Disse produkter produceres i Frankrig.

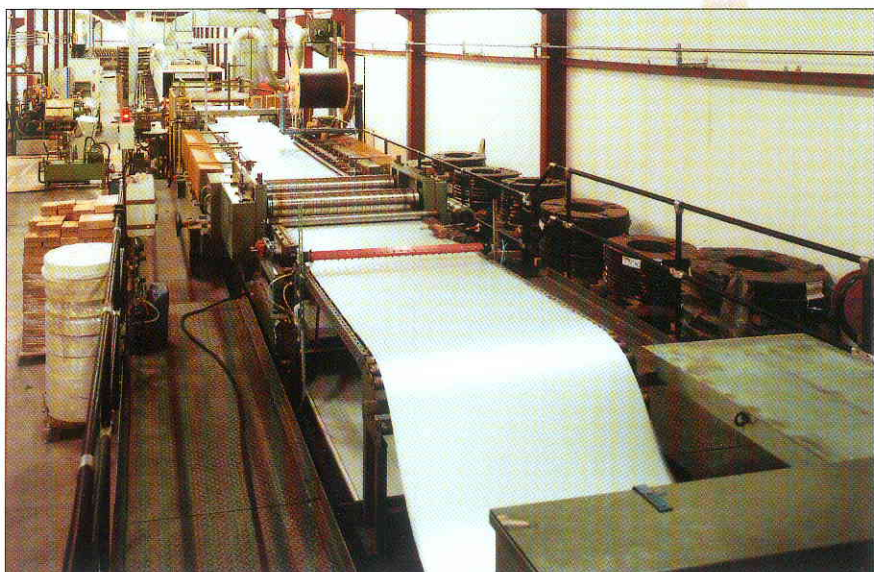
For at fuldende produktprogrammet leverer Isocab også brandhæmmende stenuldspaneler og isolerede døre med alt nødvendigt tilbehør.

Isocab tilbyder på forespørgsel kunderne komplette nøglefærdige løsninger ved hjælp af en professionel stab af medarbejdere som koordinerer projektet fra start til færdiggørelse.



ISOCAB I, administrationsbygningen i Dunkerque, Frankrig.

Industri tag- og vægpaneler fremstilles kontinuerligt i en dobbeltlags laminator, hvorved en sikker og præcis fremstillingsproces er sikret. Processen sikrer en fremragende vedhæftning mellem de to stålplader og skummet. Ved at anvende skum med en høj vægtfylde - 40 kg/m³ - har man sikret gode styrkemæssige egenskaber, lave tolerancer i de fysiske dimensioner, samt gode termodynamiske egenskaber.



Udover de profilerede og glatte paneloverflader, tilbydes "ISOCAB design" eller "microribber". Vægpanelerne kan monteres såvel vandret som lodret, og har dobbelt feder/notforbindelse i længderetningen.



Industri vægpaneler er særdeles velegnede til brug til indvendige vægge og ydervægge i fabriks- og lagerbygninger, hvor det er vigtigt at styre fugtighed og temperatur. På grund af de mekaniske egenskaber som tagpanelerne opnår gennem den kraftige træpezprofilering, har de fremragende egenskaber hvad angår frit spænd og klimatiske forhold.



Når skummet er fuldstændig afhærdet fræses siderne således at man sikrer gode samlinger mellem panelerne og bevarelse af de fine tolerancer. Det dobbelte feder/not design i siderne eliminerer risikoen for kuldebroer og sikrer en lufttæt samling af alle paneler efter opsætning.

PRODUKTPROGRAM

VÆG- OG TAGPANELER

TAGPANELER

PROFILER

TILBEHØR

Materialer
& overflader
Færdige bygninger

**ISOCAB
SANDWICHPANELER
ER IDEELLE TIL:**

køle- og frysehuse
kødforberedningsindustrien
fiskeindustrien
supermarkeder
distributionscentre
industribygninger med kontrolleret
temperatur
laboratorier
bygninger til landbrug og gartneri
højhuse
osv...



Kødforberedning



Slakterier



Supermarkeder



Industribygninger



Fiskeforberedning

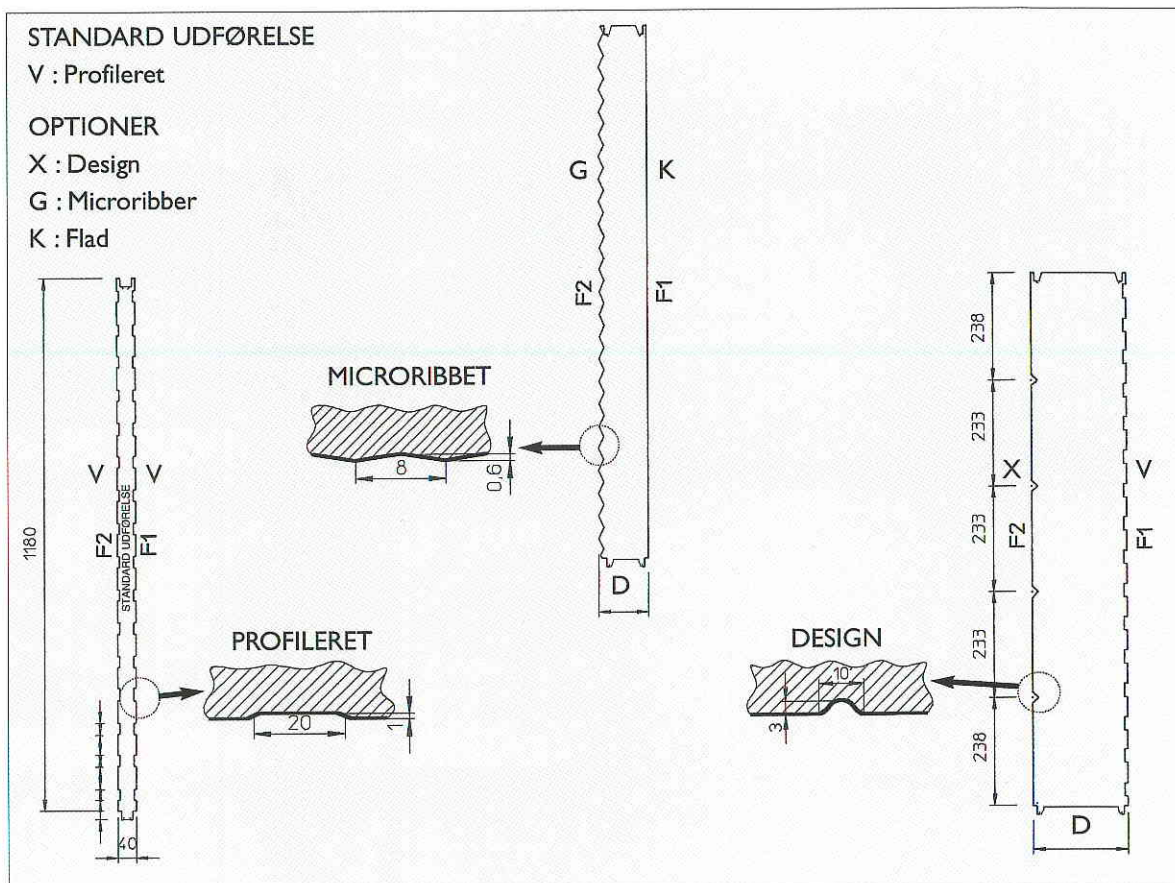


Grøntsagsforberedning

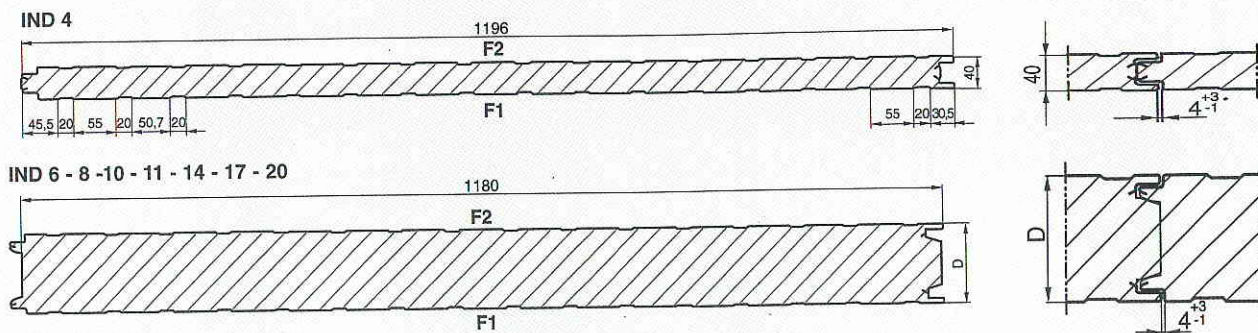


Mejerier

VÆG- OG LOFTPANELER



INDUSTRI VÆGPANEL



MODULER

- Indbygningsmål : 1.180 mm
- Total bredde : 1.196 mm

DIMENSIONER:

- Længde efter ordre i 10 mm spring
- Mindste længde : 2.000 mm
- Største længde : 19.300 mm
- Tolerancer:
 - bredde : ± 2 mm
 - længde : ± 5 mm
 - tykkelse : ± 2 mm (hvis $D \leq 100$ mm)
 - tykkelse : ± 3 mm (hvis $D > 100$ mm)

TYPER

	Tykkelse (mm)	K-værdi (W/m ² K)	R-værdi (m ² K/W)	Vægt (kg/m ²)
IND 4	40	0,532	1,88	$\pm 10,7$
IND 6	60	0,355	2,82	$\pm 11,5$
IND 8	80	0,266	3,76	$\pm 12,3$
IND 10	100	0,213	4,69	$\pm 13,1$
IND 11	110	0,194	5,15	$\pm 13,5$
IND 14	140	0,152	6,58	$\pm 14,7$
IND 17	170	0,125	8,00	$\pm 15,9$
IND 20	200	0,106	9,43	$\pm 17,1$

Generel information

ISOLERING

- hårdt polyurethanskum (PUR)
- vægtfylde : $\pm 40 \text{ kg/m}^3$ ($\pm 5 \text{ kg/m}^3$)
- vægtfylde i kernen : min. 30 kg/m^3
- lambda-værdi : $0,0213 \text{ W/mK}$ (NBN : B62-203)
- brandklassifikation :
 - NBN S-21.203- skum = A4 - panel = A1
 - NFP 92-507 - skum = M4 - panel = M2
 - DIN 4102-1 - skum = B3
 - BS 476-7 - panel = class I
 - NEN 3883 - panel = class I
- CFC/HCFC frit
- option : panel B1 med B2 skum

STANDARD OVERFLADE

Lakeret galvaniseret stålplade med aftagelig beskyttelsesfilm

- Tykkelse :
 - F2 = yderside $0,63 \text{ mm}$ inkl. lak
 - F1 = inderside $0,53 \text{ mm}$ inkl. lak
- Farve : Hvidlakeret i RAL 9002 (W)
- Lak : Polyesterlak 20μ + grundlak 5μ - egnet til levedsmiddelbrug
- Anvendelse : Til indendørs og udendørs opsætning i ikke aggressive miljøer
- Farvevariation :
 - $\Delta E \leq 1$

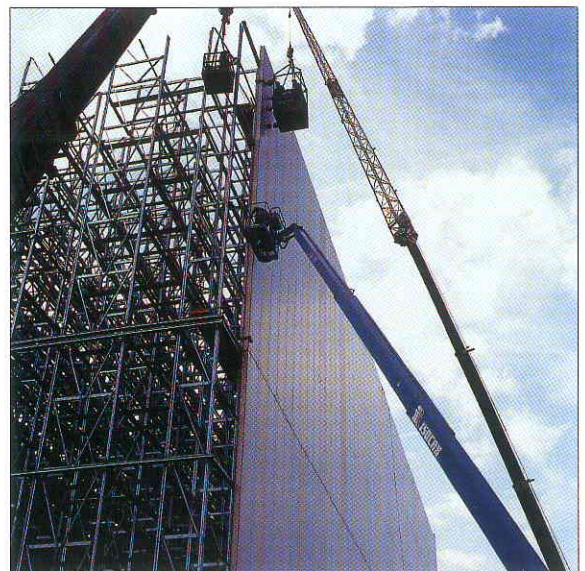
ANVENDELSE

1. Lodret
2. Vandret
3. Lofter
4. Skillevægge
5. Tage

ALTERNATIVE UDFØRELSE

- **Hvid plastisol 100 μ , RAL 9002**
 - tykkelse $0,60 \text{ mm}$ inkl. lak
 - tykkelse $0,73 \text{ mm}$ inkl. lak
 - til indendørs og udendørs opstilling
 - til fødevarerindustri
 - brandklassifikation : M1 - B1
- **Hvid plastisol 200 μ , RAL 9002**
 - tykkelse $0,80 \text{ mm}$ inkl. lak
 - læderpræget med beskyttelsesfilm
- **PVDF**
 - **Alu zink udførelse**
 - $185 \text{ gr/m}^2/2$ sider - $0,50 \text{ mm}$
 - uden beskyttelsesfilm
 - **Lakeret aluminiumsplade, hvid RAL 9002**
 - tykkelse $0,63 \text{ mm}$ inkl. lak
 - **Rustfrit stål**
 - AISI 304**
 - AISI 316**

Brand- og godkendelsescertifikat på forlangende



VÆG- OG LOFTPANELER

Øversigt over største frie spænd
Anvendelse: Væg og loft



De opgivne belastninger er anført ved det størst tilladelige frie spænd. Panelets egenvægt er medregnet i udregningerne i tabellerne.

Tilladelig belastning, kg/m ²																
 enkelt understøtning								frit spænd m	 flere understøtninger							
paneltykkelse, mm									paneltykkelse, mm							
200	170	140	110	100	80	60	40		40	60	80	100	110	140	170	200
			647	597	445	331	204	2,00								
		552	480	423	309	217	129	2,50	153	261	345	416	451			
	437	395	356	312	225	154	89	3,00	131	195	250	314	347	379	453	573
547	356	299	263	231	165	111	62	3,50	95	148	188	232	254	293	343	456
440	300	229	201	177	127	83	45	4,00	72	116	147	179	194	233	262	376
361	244	181	162	141	99	64		4,50	57	93	119	142	153	190	207	317
300	197	146	131	114	80	50		5,00		76	98	118	128	159	168	269
248	163	121	108	94	66			5,50		64	83	100	109	136	139	217
209	137	102	90	79	55			6,00		54	70	87	95	116	117	175
178	117	87	76					6,50			59	76	83	98	99	142
153	101	75						7,00			51	65	71	85	86	117
134	88							7,50					46	74	75	97
117								8,00							66	81

De ovenfor angivne belastninger er kun tilladelige i kort tid og er kun gældende for bygninger uden temperaturstyring. Tabellen er for vægpaneler, hvis de anvendes som loftspaneler. Tallene er kun vejledende. Der er regnet med en acceptabel nedbøjning på 1/200 af afstanden mellem understøtningerne og en sikkerhedsfaktor på 2.

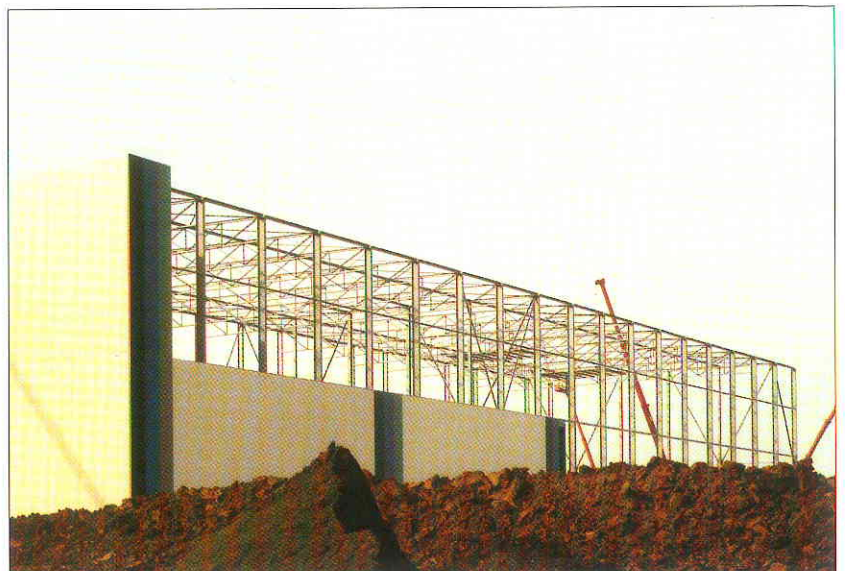
For andre anvendelser, samt for specielle installationer, kontakt da Isocab direkte, eller dennes repræsentant. Det anbefales at frysehuse og rum over 30°C kalkuleres særskilt af hensyn til termiske spændinger.

Nødvendige oplysninger udover panelernes udvendige farve:
Antal understøtninger, deres indbyrdes afstand, fastgørelsesmetode, over/undertryk samt alle andre aspekter vedrørende udvendige og indvendige forhold, herunder også data vedr. døre og porte.
Fastgørelse af paneler i henhold til Isocabs vejledninger.

Opadgående belastninger, der overstiger panelernes egenvægt på loftspaneleme er uacceptable, såfremt panelerne er ophængt i gevindstænger.

Loft = Sikker punktbelastning på 90 kg + 25 kg/m med en sikkerhedsfaktor på 1,6.


Dette gælder ikke i kombination med de ovenfor anførte belastninger.




VÆG- OG LOFTPANELER

Oversigt over største frie spænd Anvendelse: Loft

De opgivne belastninger er anført ved det størst tilladelige frie spænd. Panelets egenvægt er medregnet i udregningerne i tabellerne.

Belastninger, 100 kg/m ²			Frit spænd, m							
Faktisk belastning (s)	Resterende belastning (p)	Total belastning	Enkelt understøtning 							
			paneltykkelse, mm							
			40	60	80	100	110	140	170	200
1,00	0,15	1,15	2,45	3,35	4,05	4,30	4,95	5,70	6,40	7,20
1,00	0,20	1,20	2,45	3,30	3,95	4,30	4,90	5,65	6,35	7,15
1,00	0,25	1,25	2,40	3,30	3,90	4,30	4,85	5,55	6,25	7,05
1,25	0,15	1,40	2,30	3,15	3,70	4,30	4,65	5,35	6,05	6,80
1,25	0,25	1,50	2,25	3,10	3,60	4,30	4,55	5,25	5,95	6,70
1,50	0,15	1,65	2,15	2,95	3,40	4,15	4,40	5,05	5,70	6,45
1,50	0,25	1,75	2,15	2,95	3,35	4,10	4,35	4,95	5,65	6,40
1,50	1,20	2,70	1,90	2,60	2,60	3,25	3,50	3,85	4,55	5,10

Belastninger 100 kg m ²			Frit spænd, m							
Faktisk belastning (s)	Resterende belastning (p)	Total belastning	Flere understøtninger 							
			paneltykkelse, mm							
			40	60	80	100	110	140	170	200
1,00	0,15	1,15	2,90	3,50	4,60	5,45	5,75	6,20	6,00	7,00
1,00	0,20	1,20	2,85	3,45	4,55	5,40	5,70	6,10	5,90	6,85
1,00	0,25	1,25	2,85	3,40	4,45	5,30	5,60	6,00	5,80	6,75
1,25	0,15	1,40	2,70	3,25	4,20	5,05	5,35	5,65	5,50	6,40
1,25	0,25	1,50	2,65	3,20	4,10	4,90	5,20	5,50	5,35	6,20
1,50	0,15	1,65	2,55	3,10	3,90	4,70	5,00	5,25	5,15	5,95
1,50	0,25	1,75	2,55	3,05	3,80	4,55	4,85	5,10	5,00	5,80
1,50	1,20	2,70	2,10	2,45	2,95	3,50	3,70	3,95	3,85	4,45

Kalkulationsmetode: NF p 84-206

Frysehuse og rum over 30°C skal beregnes separat på grund af termiske spændinger.

Nødvendige oplysninger udover panelernes udvendige farve:

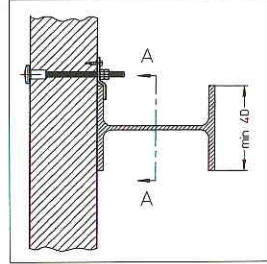
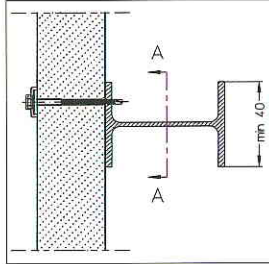
Antal understøtninger, deres indbyrdes afstand, fastgørelsesmetode, over/undertryk samt alle andre aspekter vedrørende udvendige og indvendige forhold, herunder også data vedr. døre og porte.

VÆG- OG LOFTPANELER

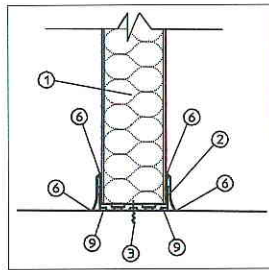
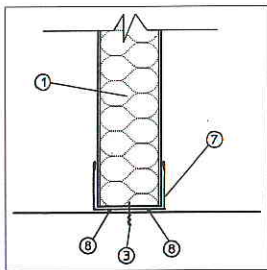
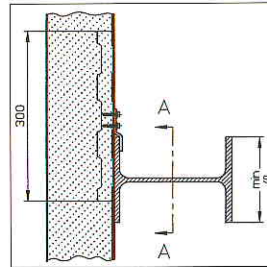
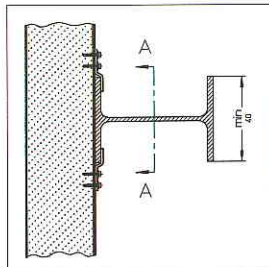
Fastgørelsesmetoder

Tværgående I-bjælke med M10 gevindstang og forskrning-D

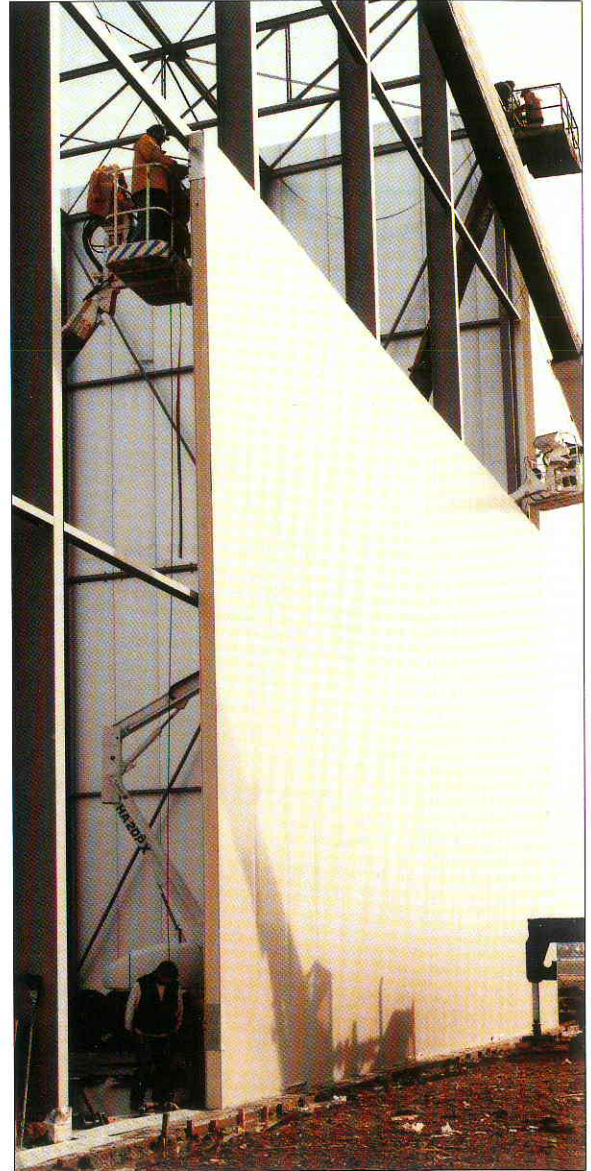
Tværgående I-bjælke med selvskærende skruer



Skjult fastgørelse med D-forskrning og indskummede stålforstærkninger

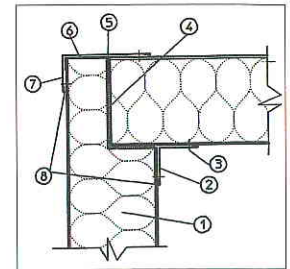
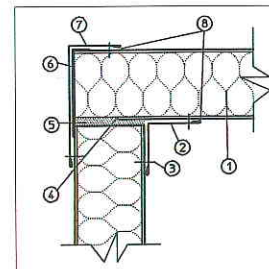
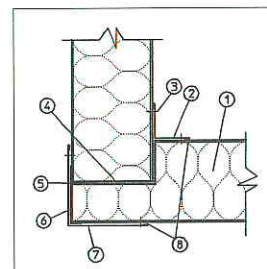
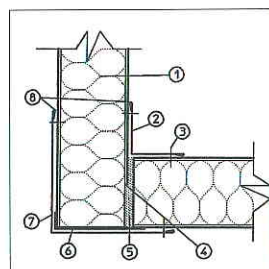


Skjult fastgørelse med indskummet omegaprofil



1. ISOCAB panel
3. Skrue
7. U-profil i lakeret stålplade
8. Kit (Butyl)

1. ISOCAB panel
2. PVC U-profil
3. Skrue
6. Silikonefuge
8. Kit (Butyl)



1. ISOCAB panel
2. Indvendigt L-profil
3. Selvborende skrue
4. Afbrydelse af kuldebro
5. PUR skum
6. Aluminiumsbånd med tjærestof
7. Udvendigt L-profil
8. Silikonefuge

1. ISOCAB panel
2. Indvendigt L-profil
3. Selvborende skrue
4. Udsæring til vinkelforbindelse
5. PUR skum
6. Aluminiumsbånd med tjærestof
7. Udvendigt L-profil
8. Silikonefuge

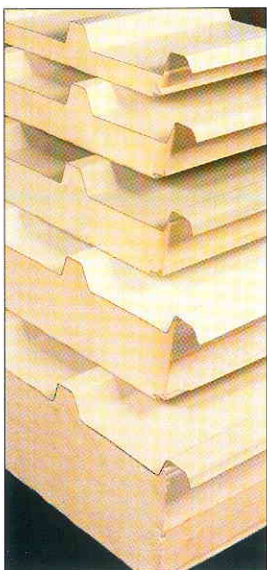
1. ISOCAB panel
2. Indvendigt L-profil
3. Selvborende skrue
4. Afbrydelse af kuldebro
5. PUR skum
6. Aluminiumsbånd med tjærestof
7. Udvendigt L-profil
8. Silikonefuge

1. ISOCAB panel
2. Indvendigt L-profil
3. Selvborende skrue
4. Udsæring til vinkelforbindelse
5. PUR skum
6. Aluminiumsbånd med tjærestof
7. Udvendigt L-profil
8. Silikonefuge

VÆG-OG TAGPANELER



TAGPANELER



MODULER

- Indbygningsmål : 1.000 mm
- Total bredde : 1.080 mm

DIMENSIONER:

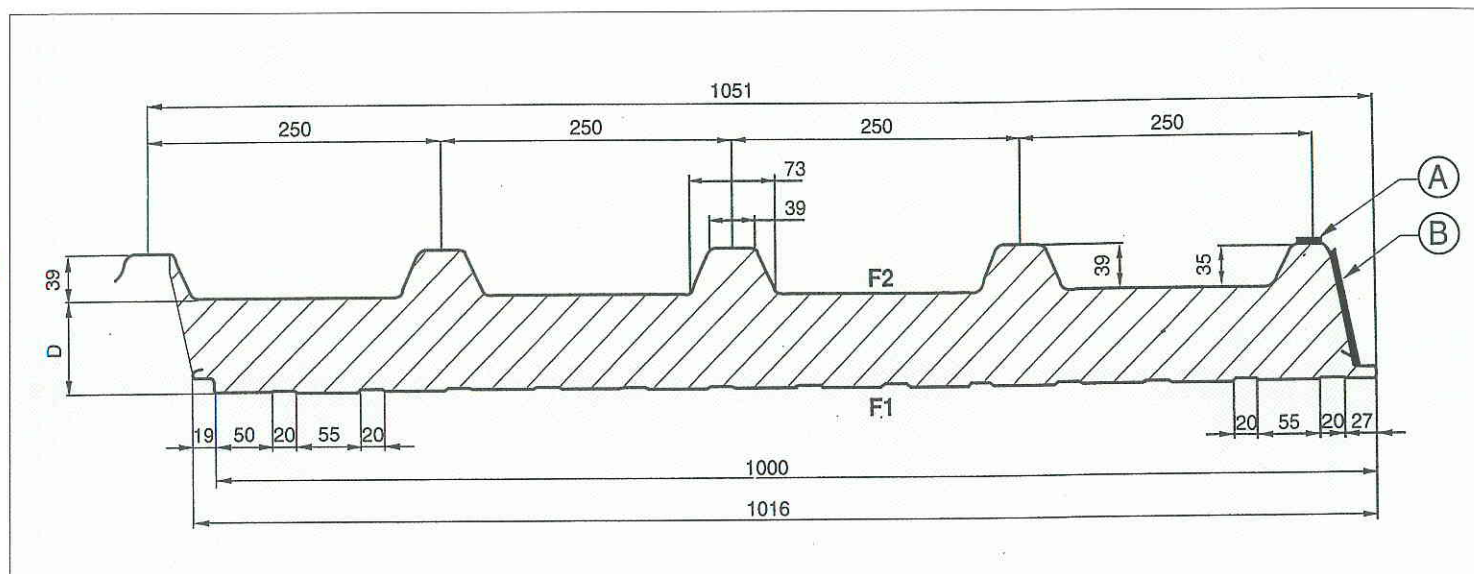
- Længde efter ordre i 10 mm spring
- Mindste længde : 2.000 mm
- Største længde : 19.300 mm
- Tolerancer:
 - bredde : ± 2 mm
 - længde : ± 5 mm
 - tykkelse : ± 2 mm (hvis $D \leq 100$ mm)
 - tykkelse : ± 3 mm (hvis $D > 100$ mm)

TYPER

	Tykkelse (mm)	K-værdi (W/m ² K)	R-værdi (m ² K/W)	Vægt (kg/m ²)
IND 4	40	0,471	2,12	$\pm 12,0$
IND 6	60	0,334	2,99	$\pm 12,8$
IND 8	80	0,259	3,86	$\pm 13,6$
IND 12	120	0,178	5,62	$\pm 15,4$
IND 20	200	0,110	9,09	$\pm 18,4$

UDFØRELSE

- Udvendigt : 4 x profileret med en profilhøjde på 39 mm
- Invendigt : Svagt profileret





ISOLERING

- hårdt polyurethanskum (PUR)
- vægtfylde : $\pm 40 \text{ kg/m}^3$ ($\pm 5 \text{ kg/m}^3$)
- vægtfylde i kernen : 30 kg/m^3
- lambda-værdi : $0,0213 \text{ W/mK}$ (NBN : B62-203)
- brandklassifikation :
- NBN S-21.203 - skum = A4 - panel = A1
- NFP 92-507 - skum = M4 - panel = M2
- DIN 4102-1 - skum = B3
- BS 476-7 - panel = class I
- CFC frit
- optioner :
- panel B1 med B2 skum
- PIR skum

STANDARD OVERFLADE

- Lakeret galvaniseret stålplade med aftagelig beskyttelsesfilm
- Tykkelse :
 - F2 = yderside 0,63 mm
 - F1 = inderside 0,53 mm
 - Farve : Hvidlakeret i RAL 9002
 - Lak : Polyesterlak 20μ + grundlak 5μ - egnet til levnedsmiddelbrug
 - Anvendelse : Til indendørs og udendørs opsætning i ikke aggressive miljøer
 - Farvevariation : $\Delta E \leq 1$

ALTERNATIVE UDFØRELSER

- INDVENDIG - svagt profileret side
- **Hvid plastisol 100μ - RAL 9002**
 - tykkelse 0,60 mm inkl. lak
 - til fødevarerindustri
 - brandklassifikation : M1
 - **Alu zink udførelse**
 - $185 \text{ gr/m}^2/2$ sider - 0,50 mm
 - tykkelse 0,50 mm
 - uden beskyttelsesfilm
- På forespørgsel :**
- glat overflade
 - indskummede stålforstærkninger

UDVENDIG - trapezprofileret side

- **Hvid plastisol 200μ - RAL 9002**
- tykkelse 0,80 mm inkl. lak
- til udendørs opsætning
- læderpræget med beskyttelsesfilm
- andre farver efter farvekort
- **Alu zink udførelse**
- $185 \text{ gr/m}^2/2$ sider - 0,50 mm
- uden beskyttelsesfilm
- **Lakeret aluminiumsplade, hvid RAL 9002**
- tykkelse 0,63 mm inkl. lak
- **Lakeret galvaniseret stålplade**
- andre farver efter farvekort

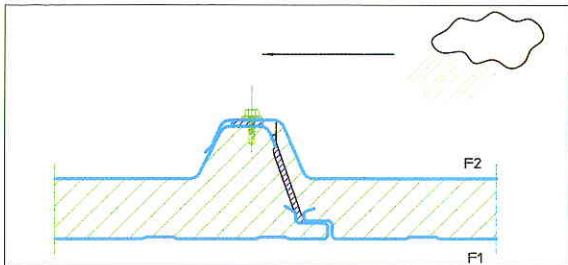
Brand- og godkendelsescertifikat på forlangende!

TAGPANELER

Oversigt over største frie spænd

Anvendelse: Tag

ISOCAB IND



Fastgørelse på hver trapeztop
Skive Ø 22 + rytter



De opgivne belastninger er anført ved det størst tilladelige frie spænd. Panelets egenvægt er medregnet i udregningerne i tabellerne.

TRYK, 2-punktsunderstøtning				Frit spænd m	UNDERTRYK, 2-punktsunderstøtning			
paneltykkelse, mm					paneltykkelse, mm			
120	80	60	40		40	60	80	120
Tilladelig fladetryk, kg/m ²				Tilladelig undertryk, kg/m ²				
980	620	570	450	2,00	215	360	483	518
677	420	356	274	2,50	172	288	386	414
493	303	243	184	3,00	143	240	296	345
374	228	176	132	3,50	123	182	217	265
293	178	134	99	4,00	107	140	166	203
236	139	105	73	4,50	91	110	132	160
191	110	81	56	5,00	74	89	107	130
156	88	65	44	5,50	61	74	88	107
129	73	54	35	6,00	51	62	74	90
108	61	45		6,50		53	63	77
91	52			7,00			54	66
78				7,50				58
68				8,00				51

De ovenfor angivne belastninger er kun tilladelige i kort tid og er kun gældende for bygninger uden stor temperatursving.

For andre anvendelser, samt for specielle installationer, kontakt da Isocab direkte, eller dennes repræsentant. Det anbefales at frysehuse og rum over 30°C kalkuleres særskilt af hensyn til termiske spændinger.

Nødvendige oplysninger udover panelernes udvendige farve:

Antal understøtninger, deres indbyrdes afstand, fastgørelsesmetode, over/undertryk samt alle andre aspekter vedrørende udvendige og indvendige forhold, herunder også data vedr. døre og porte.

Fastgørelse af paneler i henhold til ISOCABs vejledninger.

Loftspaneler er sikre for punkt (person) belastning på 90 kg/m² med en sikkerhedsfaktor på 1,6.

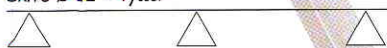
Dette gælder ikke i kombination med de ovenfor anførte belastninger.



TAGPANELER

Oversigt over største frie spænd Anvendelse : Tag

Fastgørelse på hver trapeztop i kanter
og i midten derimellem
Skive Ø 22 + rytter



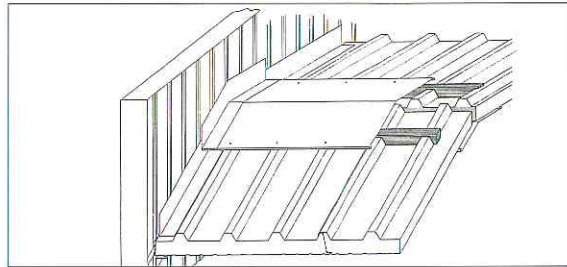
De opgivne belastninger er anført ved det størst tilladelige frie spænd. Panelets egenvægt er medregnet i udregningerne i tabellerne.

TRYK, 3-punktsunderstøtning				Frit spænd m	UNDERTRYK, 3-punktsunderstøtning			
paneltykkelse, mm					paneltykkelse, mm			
120	80	60	40		40	60	80	120
Tilladeligt fladetryk, kg/m ²				Tilladeligt fladetryk, kg/m ²				
561	551	480	364	2,20	156	262	351	
455	485	423	320	2,50	137	231	309	331
335	369	308	243	3,00	114	192	257	276
256	271	226	178	3,50	98	165	221	237
202	208	173	137	4,00	86	140	193	207
164	164	137	108	4,50	76	110	172	184
135	133	111	87	5,00	69	89	139	166
114	110	92	72	5,50	62	74	115	149
97	92	77	61	6,00	55	62	97	125
84	79	66		6,50		53	83	106
73	68	57		7,00		46	71	92
64	59			7,50			62	80
	51			8,00			54	70

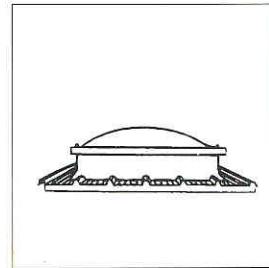
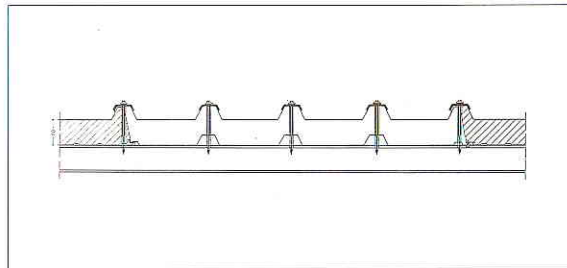
TAGPANELER

Detaljer

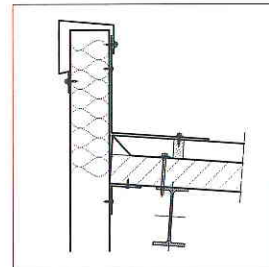
Princip af tag/stål konstruktion



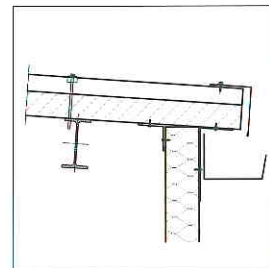
Lysbånd



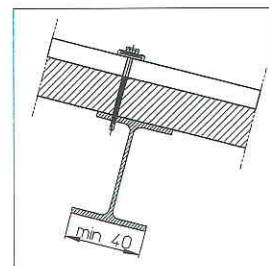
Ovenlyskuppel



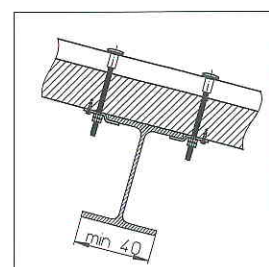
Væg-tagkonstruktion



Tag, væg og tagrende



Tværgående I-bjælke med selvskærende skruer



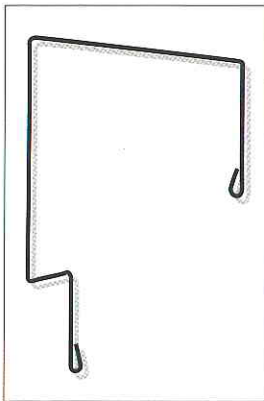
Tværgående I-bjælke med gevindstang og D-forskruning

MONTAGEPROFILER

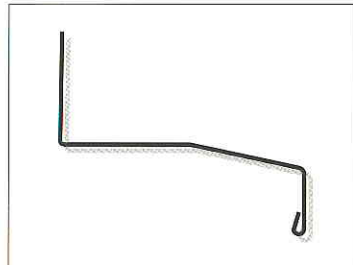
STANDARD PROFILER

Følgende standardprofiler er specielt tilegnede Isocab industripaneler, og er til rådighed i forskellige RAL farver.

Profilerne kan leveres i længder op til 6 meter og 3 mm godstykkelse.



Gesims



Drypnæse

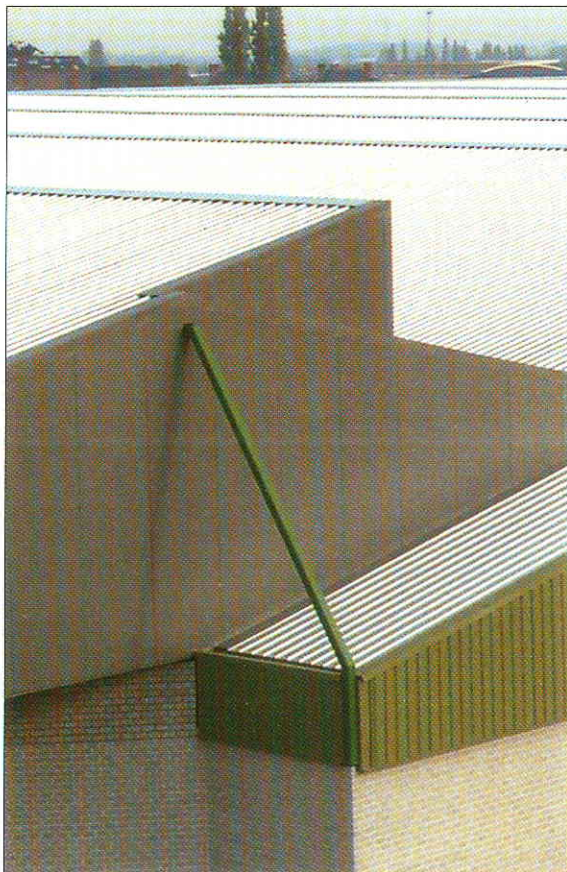


Afslutningsvinkel



U-profil

TILBEHØR



- Flad pladeprofil 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,88 og 1 mm godstykkelse
- Afslutningsprofiler
- Hængslede døre, skydedøre, porte og vinduer
- Gennemsigtige dobbeltsidige paneler
- Kupler
- OSV...

FARVEVALG

Farvevalg i henhold til Isocab farvekort.

Andre farver og udførelser efter forespørgsel.



MATERIALER OG OVERFLADER

GRUNDMATERIALER

Produkterne kan som standard leveres i følgende udførelser

Galvaniseret stålplade

Plade påført et lag zink med 275 gr/m²
5320 GD + Z275 i henhold til EN 10147.

Alu-zink

Plade påført et lag alu-zink legering på 185 gr/m².

Rustfrit stål

AISI 304 eller AISI 316

OVERFLADER

Panelerne kan leveres behandlet i henhold til nedenstående oversigt.

Indvendig overflade

Polyesterlak 15 μ i forskellige farver til anvendelse indendørs i ikke-aggressive miljøer.

Polyesteroverflade

Polyesterlak i 25 μ til anvendelse udendørs i ikke-aggressive miljøer.

PVDF

Polyesterlak i 25 μ til anvendelse udendørs i diverse aggressive miljøer.

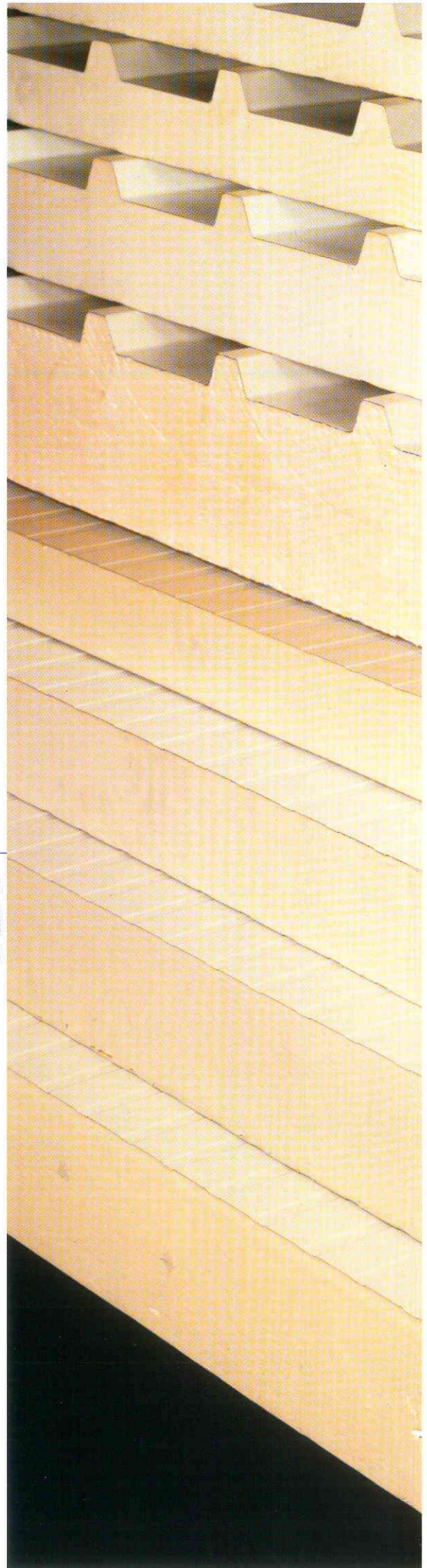
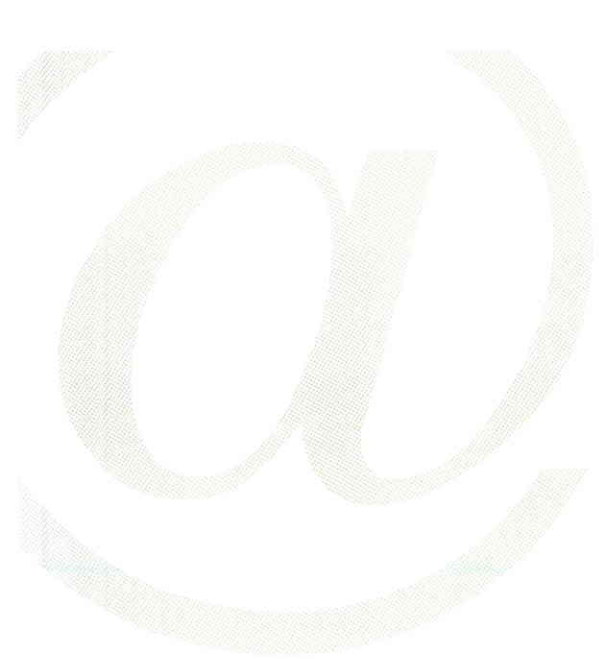
Plastisol, 100 μ

Denne belægning er særdeles elastisk til trods for dens moderate hårdhed og er modstandsdygtig overfor mekanisk påvirkning.

Læderpræget Plastisol, 200 μ

En svær belægning til udendørs anvendelse baseret på 200 μ PVC belægning. Denne belægning er særdeles elastisk til trods for dens moderate hårdhed, og er modstandsdygtig overfor mekanisk påvirkning. Egnede til projekter, hvor der stilles store krav.





A-Z-TRADING
Import-Eksport-Agenturer
Damgade 73b
DK-6400 Sønderborg
Tlf.: 74 43 00 55
Fax: 74 43 00 45
E-mail: azt@a-z-trading.dk
<http://www.a-z-trading.dk>

IND - 09.2001 - DK