


SECURING WHAT MATTERS

URSUS®

A photograph of a security fence made of twisted metal strands, with bare trees and a blue sky in the background. The fence is in the foreground, and the background shows a line of trees under a clear blue sky with some light clouds. The overall scene is a park or a similar outdoor area.

De Betafence slagzin zegt het: Securing What Matters

In onze huidige maatschappij is de behoefte aan veiligheid een basisbehoefte geworden en willen mensen beschermen wat hen lief is. Betafence helpt u al het waardevolle te beveiligen en te beschermen zonder u in uw bewegingsvrijheid te beperken. De bescherming voor ... alles wat voor u belangrijk is.

Betafence kwaliteit

Betafence streeft onophoudelijk naar een optimale kwaliteit en heeft daarbij oog voor de specifieke vragen van de gebruikers. Reeds bij de ontwerpfase staat de kwaliteit voorop. Het blijft de rode draad doorheen het volledige productieproces. Het ISO 9001 certificaat betekent een waarborg voor deze aanpak.

Betafence technologie

Als wereldwijd marktleider is Betafence de technologische trendsetter voor de ontwikkeling en toepassing van corrosiewerende technieken.

Betafence veiligheid

Betafence ziet erop toe dat alle producten worden ontwikkeld en gefabriceerd volgens de meest recent Europese veiligheidsnormen; ze waarborgt op elk moment de veiligheid van haar producten voor de gebruiker.



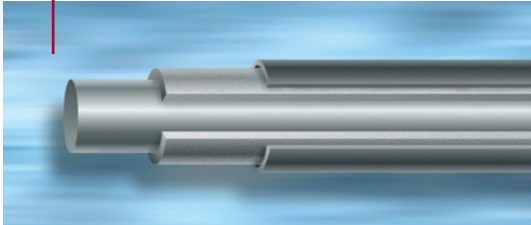





Afrasteringen voor landbouwtoepassingen, bos- of wegebouwprojecten, natuurreservaten, ... zijn per definitie grote ondernemingen waar flink wat draad in gaat. De beste prijs-kwaliteitsverhouding is hier dan ook zeker van belang. Bovendien moet de afrastering zich ook snel laten plaatsen, want ook dat weegt zwaar door op de uiteindelijke kostprijs.

Het Betafence-assortiment bestemd voor deze toepassingen voldoet ruimschoots aan deze eisen. De Betafence-merknamen zijn in de afgelopen jaren referenties geworden voor iedereen die professioneel met afrasteringen bezig is.



Zij geven aan iedereen de optimale bescherming, in perfecte harmonie met de omgeving. En dat zowel voor mensen als dieren.

In deze brochure vindt u alle Betafence-oplossingen die aan de meest diverse behoeften tegemoet komen en bovendien milieuvriendelijk zijn.

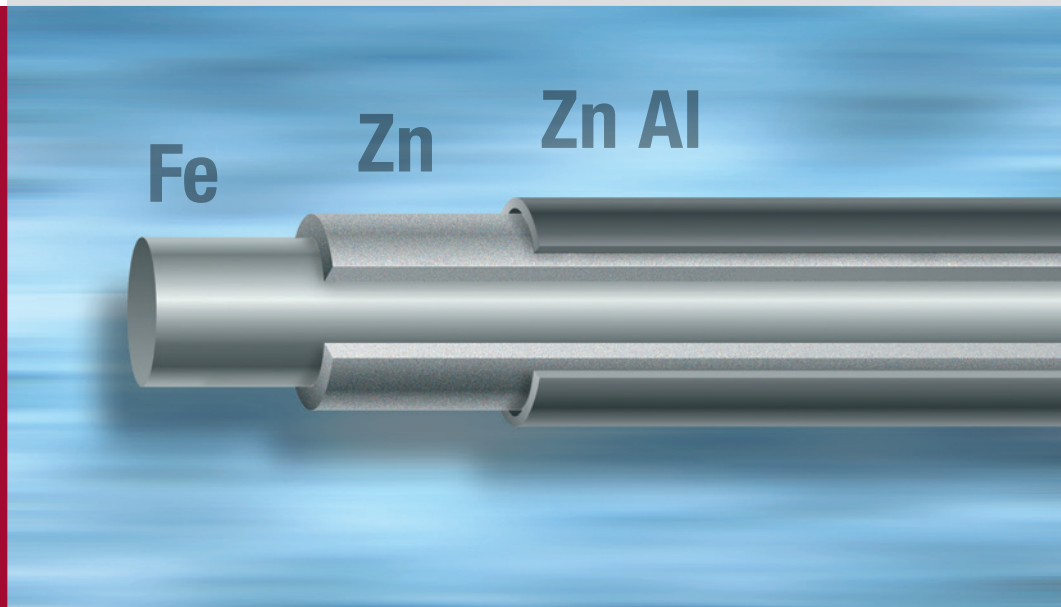
1	De kwaliteitsfactoren	4
		
2	Ursus®	6
		
3	Ursus® AS	8
		
4	Ursus® Heavy, Ursus® Heavy AS	10
		
5	Ursus® Cyclone	12
		
6	Aanvullende producten	14
		
7	Overzicht Ursus® assortiment	16

1 | De kwaliteitsfactoren.

Sinds jaar en dag staan de Betafence Ursus®-afrasteringen bekend voor hun hoge kwaliteit, sterkte en lange levensduur.

De essentiële kwaliteitsfactoren die daarvoor zorgen zijn:

- de bedekking van de draad
- de gebruikte knoop
- het draadtype (diameter & kwaliteit)
- het aantal draden

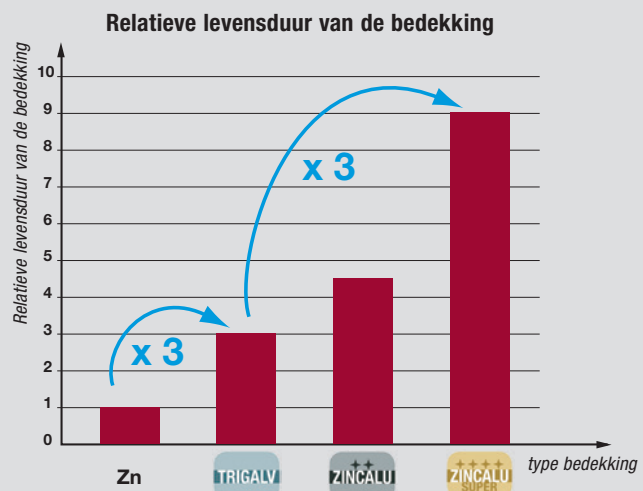


I. KWALITEIT & LEVENSDUUR

1. De bedekking van de draad

Betafence-afrasteringen zijn beschikbaar in 3 bedekkingskwaliteiten.

- o **TRIGALV** staat voor de klassieke zware galvanisatie met 100 % zink (250 tot 300 g/m², afhankelijk van de draaddiameter). De levensduur van deze bedekking is 3 maal langer dan die van een gewone galvanisatie (Zn).
- o De **Zincalu**-bedekking verhoogt de levensduur van de draad nog verder. Via een speciaal procédé wordt hierbij 5% aluminium toegevoegd in de zinklaag. Dit verzekert minstens een 50% langere levensduur dan de zware verzinking. De deklaagdikte situeert zich tussen 100 à 180 g/m², afhankelijk van de draaddiameter.
- o **Zincalu Super** bestaat eveneens uit 95 % zink en 5% aluminium, maar de bedekking is veel dikker (200 tot 300 g/m², afhankelijk van de draaddiameter). Daardoor ligt de levensduur van de draad maar liefst 3 keer hoger dan Trigalv en dus maar liefst 9 keer hoger dan de gewone Zn-bedekking.





II. RIGIDITEIT / STERKTE

1. De gebruikte knoop

- **Spiraalknopen voor meer flexibiliteit.**

De verticale draden vormen een spiraalknoop rond de horizontale draden, waardoor de afrastering flexibeler wordt. Spiraalknopen worden toegepast in de Ursus- en Ursus AS-afrasteringen.

- **Ringknopen voor meer rigiditeit.**

Ringknopen fixeren de verticale met de horizontale draden en zijn slechts beperkt beweegbaar, waardoor de afrastering vanzelf rigider en steviger wordt. Ringknopen vinden dan ook hun toepassing in de zwaardere afrasteringen zoals Ursus Heavy en Ursus Heavy AS.

- **Strakke knopen voor een extreem stevige omheining.**

De strakke, onafhankelijke knopen verhogen de structurele sterkte van de omheining. Ze zorgen ervoor dat de draden de contouren volgen. De speciale knoop fixeert de verticale draden met de horizontale draden. Strakke knopen worden toegepast bij Ursus Cyclone.

2. Het draadtype (kwaliteit & diameter)

- **De treksterkte**

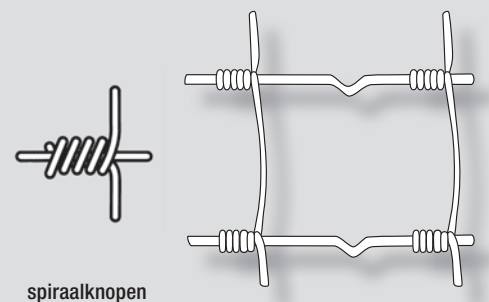
De treksterkte van de draad is de maximum spanning die een draad kan weerstaan, onderhevig aan een trekkende (horizontale) kracht, zonder te breken. Deze sterkte wordt uitgedrukt in Newton per mm² (N/mm²). Ze is dus onafhankelijk van de draaddiameter.

De kwaliteit van het staal zelf is bepalend voor de treksterkte van de draad. Staaldraden met een lager koolstofgehalte (zoals gewone Ursus) bieden minder treksterkte dan staal met een hoger koolstofgehalte (zoals Ursus AS en Motto).

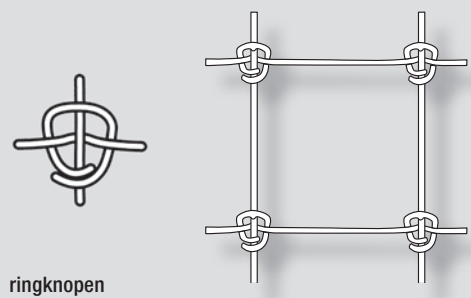
Een hogere treksterkte vergemakkelijkt de plaatsing (een grotere afstand tussen de palen is mogelijk) en biedt tevens meer stevigheid. Hoe hoger de treksterkte, hoe lager de uitrekking, hoe minder de draad vervormd kan worden.

3. Het aantal draden

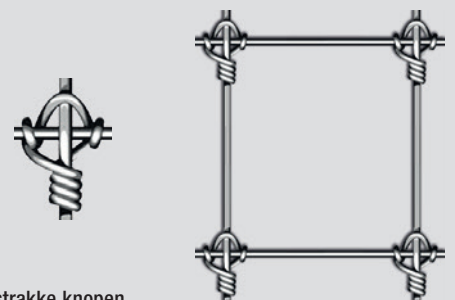
Het spreekt vanzelf dat ook het aantal draden de sterkte van het gaas bepalen. Hoe meer horizontale draden en hoe kleiner de afstand tussen de verticale draden, hoe steviger het gaas zal zijn.



spiraalknopen



ringknopen



strakke knopen

2 | Ursus®

- Hoge flexibiliteit
- Eenvoudige installatie
- Lange levensduur



Toepassingen

- Schapen
- Geiten
- Kippen
- Eenden
- Ganzen
- Ander kleinvee

Ursus® Zincalu

Ursus is al jaren de kwalitatieve afrastering voor schapen. De types met kleinere mazen aan de onderzijde zijn bovendien ook zeer geschikt voor kippen, eenden, ganzen en ander kleinvee.

De spiraalknoop biedt een uitstekende flexibiliteit voor een eenvoudige plaatsing op alle terreinen.

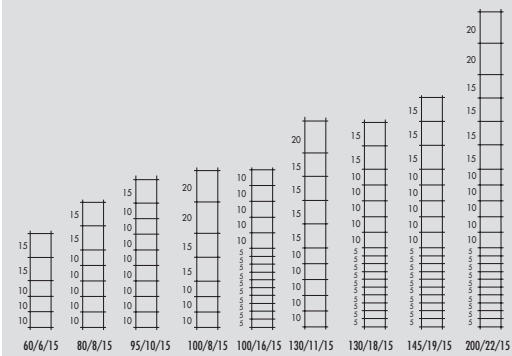
Dankzij de speciaal ontwikkelde **Zincalu**®-bedekking wordt de levensduur van de draad met tenminste 50% verlengd, in vergelijking met de zwaar verzinkte bedekking.

Draaddiameter en treksterkte van de draden:

- horizontale draden: Ø 1,80 mm - min. 700 N/mm²
- verticale draden: Ø 1,85 mm - min. 400 N/mm²
- neggedraad: Ø 2,45 mm - min. 650 N/mm²



URSUS®			
Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
Rollen van 50m			
60	6	15	60/6/15
80	8	15	80/8/15
95	10	15	95/10/15
100	8	15	100/8/15
100	16	15	100/16/15
130	11	15	130/11/15
130	18	15	130/18/15
145	19	15	145/19/15
200	22	15	200/22/15



3 | Ursus® AS:

- Hoge sterktegraad
- Prijsgunstige installatie (minder palen)
- Lange levensduur
- Flexibiliteit



Toepassingen

Ursus AS Light

- Klein wild
- Konijnen
- Hazen

Ursus AS Medium

- Klein wild, konijnen, hazen
- Groot wild zoals reëen, herten, ...

Ursus AS Super

- Klein en groter wild in hogere wildconcentraties

Afhankelijk van het gebied en de wildconcentratie zijn de Ursus AS types ook uitermate geschikt voor het afschermen van autowegen en spoorwegen.

Voor everzwijnen verwijzen we naar het Ursus Heavy AS assortiment.

Dit assortiment is speciaal ontworpen om een maximale weerstand te verkrijgen gecombineerd met een licht gewicht. Betafence heeft drie types afrasteringen ontwikkeld voor bosbouw en autowegen: Ursus AS Light, Ursus AS Medium en Ursus AS Super.

Dankzij de specifieke producteigenschappen van Ursus AS hoeven de palen maar om de 8 tot 10m te worden geplaatst, waardoor het installeren van deze afrasteringen 3x sneller gaat dan andere systemen!

Ursus® AS Light

Het hoge koolstofgehalte van de staaldraad zorgt voor een maximale weerstand én een licht gewicht. Ideaal voor klein wild, hazen en konijnen. En bijzonder geschikt om grote domeinen af te bakenen, zoals bos, heide, enz... Hazen en konijnen raken niet door de kleine mazen van deze afrasteringen. De **Trigalv**-bedekking zorgt voor een goede bescherming.

- horizontale draden: Ø 1,60 mm - min. 1100 N/mm²
- verticale draden: Ø 1,60 mm - min. 400 N/mm²
- neggedraad: Ø 2,00 mm - min. 1200 N/mm²

Ursus® AS Medium

De unieke verhouding tussen de diameters van de staaldraden en het aantal draden maakt van dit gaas een efficiënte afrastering met een normaal gewicht. De dikkere draden met **Trigalv**-bedekking, bieden een verhoogde stevigheid. Ook perfect toepasbaar op golvend terrein. Ideaal voor wild en bosbeheer. Ursus AS Medium is een vormvast gaas dat erg geschikt is om diverse soorten wild zoals reëen, herten, wolven, ... binnen het territorium te houden.

- horizontale draden: Ø 2,00 mm - min. 1200 N/mm²
- verticale draden: Ø 1,90 mm - min. 400 N/mm²
- neggedraad: Ø 2,50 mm - min. 1150 N/mm²

Ursus® AS Super

Door de zwaardere draden, gecombineerd met een **Trigalv**-bedekking, is dit gaas bijzonder resistent en vormvast – ook op grote hoogte – en is daardoor uitstekend geschikt voor afbakening van gebieden met hoge wildconcentratie, waar zware, natuurlijke omstandigheden het gaas elke dag uitdagen.

- horizontale draden: Ø 2,50 mm - min. 1150 N/mm²
- verticale draden: Ø 2,50 mm - min. 400 N/mm²
- neggedraad: Ø 3,00 mm - min. 1050 N/mm²



URSUS® AS LIGHT			
Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
Rollen van 50m			
160	23	15	160/23/15



URSUS® AS MEDIUM			
Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
Rollen van 50m			
160	23	15	160/23/15
200	17	15	200/17/15
200	25	15	200/25/15



URSUS® AS SUPER			
Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
Rollen van 50m			
200	17	15	200/17/15



4 | Ursus® Heavy Ursus® Heavy AS

Ursus Heavy

- Zeer stevige Ursus-ringknoop
- Lange levensduur

Ursus Heavy AS

- Hoge sterktegraad
- Lager rolgewicht
- Prijsgunstige installatie (minder palen)



Toepassingen

Ursus Heavy

- Weideafrostering (voor o.a. groter vee, koeien en varkens)
- Natuurreservaten

Ursus Heavy AS

- Klein en groot wild (reëen, herten en everzwijnen)
- Grote wildconcentraties (natuurparken, reservaten, jachtgebieden)

De Ursus-afrostering is heel eenvoudig te installeren en het brede assortiment laat vele toepassingen toe. Draden met een dikke diameter en de Zincalu® Super-bedekking staan garant voor de stevigheid en een heel lange levensduur (3 x langer dan de zwaar verzinkte uitvoering).

Ursus® Heavy

Draden met dikke diameter en de stabiele Ursusknoop geven deze unieke afrostering verhoogde rigiditeit en stevigheid. De Zincalu® Super-bedekking zorgt voor een extra lange levensduur.

- horizontale draden: Ø 3,00 mm - min. 600 N/mm²
- verticale draden: Ø 3,00 mm - min. 600 N/mm²
- neggedraad: Ø 3,70 mm - min. 550 N/mm²
- Ursusknoop: Ø 3,00 mm - min. 400 N/mm²

Ursus® Heavy AS

Deze afrostering, met Zincalu® Super-bedekking, heeft dezelfde troeven als Ursus Heavy, maar de combinatie van draden met hogere treksterkte en lagere draaddiameters verzekeren extra stevigheid. Mede door deze hogere treksterkte kan de afstand tussen de tussenpalen verhoogd worden, waardoor een snellere en goedkopere installatie mogelijk wordt.

Door de lagere draaddiameters is het gewicht van de rol beduidend lichter.

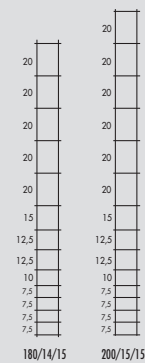
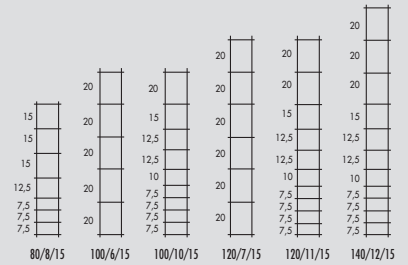
- horizontale draden: Ø 2,50 mm - min. 1150 N/mm²
- verticale draden: Ø 2,50 mm - min. 650 N/mm²
- neggedraad: Ø 3,00 mm - min. 1050 N/mm²
- Ursusknoop: Ø 3,00 mm - min. 400 N/mm²



URSUS® HEAVY			
Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
Rollen van 50m			
80	8	15	80/8/15
100	6	15	100/6/15
100	10	15	100/10/15
120	7	15	120/7/15
120	11	15	120/11/15
140	12	15	140/12/15



URSUS® HEAVY AS			
Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
Rollen van 50m			
180	14	15	180/14/15
200	15	15	200/15/15



5 | Ursus® Cyclone

Ursus Cyclone

- Hoge rigiditeit
- Snelle en eenvoudige installatie
- Lange levensduur



Toepassingen

- Fokken (herten, vee, schapen, struisvogels)
- Jachtdomeinen
- Bosbouw
- Infrastructuur (snelwegen, spoorwegen)

Ursus® Cyclone

Ursus Cyclone is een geknopte omheining gemaakt uit een onbuigzame constructie van doorlopende verticale draden en horizontale draden met strakke knopen. Dit zorgt voor een extreem stevige omheining met zo goed als niet verschuifbare knopen.

De diepe spanningskrimpen in de horizontale draden staan garant voor een lange levensduur en weerstand tegen het vee. Deze omheining is eenvoudig te installeren, ook op oneffen terrein. De palen kunnen tot 10 m uit elkaar geplaatst worden en kan in één keer tot meer dan 300 m opgespannen worden.

De stalen draden, die Betafence zelf fabriceert, worden beschermd door een zinklaag van min. 270 g/m² (= Trigalv® draden). De onderste zelfkantdraad heeft een bijkomende, kenmerkende groene coating voor extra weerstand tegen corrosie.

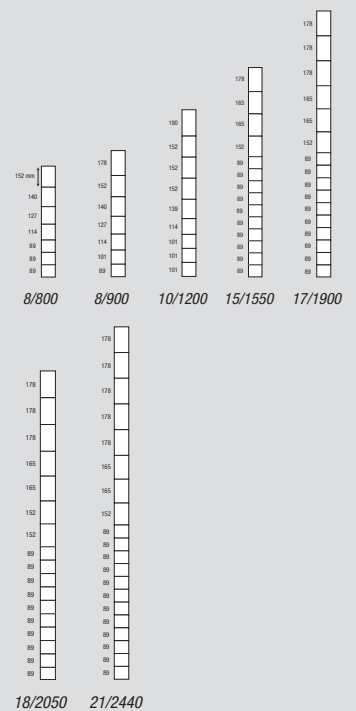
Draaddiameters en treksterkte:

- horizontale draad en neggedraad: 2,50 mm / hoge treksterkte (1235 - 1390 N/mm²)
- verticale draad: 2,50 mm / medium treksterkte (650 - 850 N/mm²)
- knoopdraad: 2,24 mm / standaard treksterkte (400 - 550 N/mm²)



URSUS® CYCLONE

Rolhoogte cm	Aantal horizontale draden	Afstand tussen de verticale draden cm	Type
80	8	15	80/8/15
90	8	30	90/8/30
120	10	15	120/10/15
155	15	15	155/15/15
190	17	15	190/17/15
205	18	15	205/18/15
244	21	15	244/21/15



6 | Aanvullende producten

Motto® draden met een hoge treksterkte hebben tal van voordelen t.o.v. prikkeldraad met lage koolstofdraden:

- Lager rolgewicht
- Minder vervorming
- Hoge stevigheid en minder doorhanging
- Betere spanning



1. Prikkeldraad

Draad

De hoogkoolstofstaaldraden zijn om de 10 cm voorzien van vierpuntprikkels.

- **Zincalu:**
 - treksterkte van de draden: 1100/1390 N/mm²
 - treksterkte van de punt draad: 700/900 N/mm²
 - trekkracht van de prikkeldraad: 4230 N

Draaddiameter

- **Zincalu:** - looppdraad: 1,70 mm
- punt draad: 1,45 mm

Assortiment

Motto Zincalu: rollengtes: 50 – 100 – 250 – 500 m
Motto Extreme: rollengte: 250 m



2. Hexanet® Trigalv

Het Hexanet-vlechtwerk in de typische zeskantvorm is door zijn drievoudige torsie uitermate vormvast en is bijzonder aangewezen bij afrasteringen voor klein wild zoals hazen en konijnen. Gezien de verzinking na het vlechtwerk gebeurt, is Hexanet bovendien extra bestand tegen de natuurelementen (regen, sneeuw, ...).

rolhoogte (m)	0,5	0,75	1,0	1,2	1,5	2,0
rollengte (m)	50	50	50	50	50	50
afmetingen maas (mm)	25	25	25	25	25	25
diameter draad (mm)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
rolhoogte (m)	0,5	1,0	1,5	2,0		
rollengte (m)	50	50	50	50		
afmetingen maas (mm)	50	50	50	50		
diameter draad (mm)	1,0	1,0	1,0	1,0		

Toebehoren

1. Krammen

Met Zincalu coating
Emmer van 5 kg / 10 kg

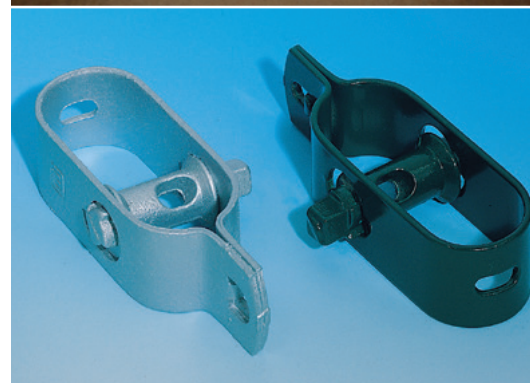
Afmetingen:

Draaddiameter (mm)	Hoogte (mm)
3,5	30
4,0	35
4,5	40



2. Draadspanners

Type	Type
Nr 2	Groen RAL 6005 of verzinkt
Nr 3	Groen RAL 6005, Zwart RAL 9005 of verzinkt
Nr 4	Groen RAL 6005 of verzinkt



3. Rapido®

Een omheining is zo sterk als zijn zwakste schakel. En dat is quasi altijd de plaats waar de draad geknoopt of geplooid wordt. Bij het knopen van een draad ontstaan immers kleine scheurtjes, zowel in de coating als in het materiaal zelf. Daardoor vermindert elke knoop de sterkte van de draad. Onderzoek wees uit dat een dubbele knoop de draadsterkte doet dalen.

Met de Rapido-draadverbinder wordt de draad niet meer geplooid, ontstaan ook geen scheurtjes en wordt de maximale sterkte van de draad behouden.

De Rapido bestaat in 2 types en is geschikt voor een zeer ruim gamma staaldraden, van 1,6 mm tot 4,0 mm diameter. Bovendien kan men de Rapido gebruiken voor het verbinden en opspannen van alle types Ursus- en prikkeldraad.

Rapido®

1,6 mm - 2,8 mm zachte staaldraad
1,6 mm - 2,5 mm harde staaldraad
2 x 1,6 - 1,7 mm Motto prikkeldraad

Rapido® Super







2,5 mm - 4,0 mm zachte staaldraad
2,5 mm - 4,0 mm harde staaldraad
2 x 2,10 - 2,50 mm alle prikkeldraadtypes

Rapido® opspantang

Wie vertrouwd is met het aanbrengen en opspannen van draad weet dat dit veel moeite, kracht en tijd kost. Met de speciale Rapido-opspantang trekt u moeiteloos tot ± 3000 N spanning op de draad ... in slechts enkele seconden!



7 | Overzicht van het URSUS® assortiment

	URSUS®	URSUS® AS LIGHT	URSUS® AS MEDIUM
			
Hoogtes (cm)	60->200	160	160-200
Knoop			
Coating	Zincalu	Trigalv	Trigalv
Diameter (mm)			
Horizontale draad	1,8	1,6	2,0
Verticale draad	1,85	1,6	1,9
Neggedraad	2,45	2,0	2,5
Ursusknoop			
Treksterkte (N/mm²)			
Horizontale draad	min. 700	min. 1100	min. 1200
Verticale draad	min. 400	min. 400	min. 400
Neggedraad	min. 650	min. 1200	min. 1150
Ursusknoop			
Toepassingen			
	schapen/geiten	klein wild	langs rail- en autowegen om herten, reëen, konijnen, hazen en klein wild tegen te houden
	kippen/eenden/ganzen	hazen/konijnen	
Troeven			
	hoge flexibiliteit	hoge treksterkte (laag gewicht, maximale stevigheid)	hoge treksterkte
	eenvoudige installatie (paal om de 8 à 10m)	eenvoudige installatie (paal om de 8 à 10m)	installatie (paal om de 8 à 10 m)
		kwaliteit & levensduur	stabiele afrastering

sortiment - specificaties

URSUS® AS SUPER	URSUS® HEAVY	URSUS® HEAVY AS	URSUS® CYCLONE
			
200	80->140	180-200	80->244
			
Trigalv	Zincalu Super	Zincalu Super	Trigalv
2,5	3,0	2,5	2,5
2,5	3,0	2,5	2,5
3,0	3,7	3,0	2,5
	3,0	3,0	2,24
min. 1150	min. 600	min. 1150	1235 - 1390
min. 400	min. 600	min. 650	650 - 850
min. 1050	min. 550	min. 1050	1235 - 1390
	min. 400	min. 400	400 - 550
bosbouw	grootvee	grootvee/herten	grootvee/herten
wildconcentraties	everzwijnen natuureservaten	natuurparken, reservaten, jachtgebieden	bosbouw, natuurparken, reservaten, jachtgebieden, langs snelwegen en spoorwegen
superieure kwaliteit	stevige Ursus-knoop (onverplaatsbaar)	hoge treksterkte (lager gewicht dan zware Ursus)	hoge treksterkte
stevig	langere levensduur	Ursusknoop onverplaatsbaar	strakke knoop
installatie (om 8 à 10m paal)	milieuvriendelijk	langere levensduur	lange levensduur
	paal om de 6m	extra stevige afrastering ivm impact & vervorming	extreem stevige omheining (doorlopende verticale en horizontale draden met strakke knopen)
		paal om de 6m	paal om de 10 m





Betafence Belgium NV

Sales Benelux
Blokkestraat 34 b
B-8550 Zwevegem

T + 32 (0)56 73 46 46
info.benelux@betafence.com
www.betafence.be
www.betafence.nl
11/2020

Betafence is wereldmarktleider in omheiningoplossingen, toegangscontrole en detectiesystemen voor perimeterbeveiliging. Alle Betafence bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van PRÆSIDIAD Group Limited. Het assortiment en de producten kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande waarschuwing.

Betafence is er trots op een PRÆSIDIAD-merk te zijn en maakt deel uit van een wereldwijd netwerk waarin het met Guardiar en Hesco samenwerkt als leider in perimeter beveiligingssystemen en -oplossingen. Meer informatie vindt u op praesidiad.com.

 **BETAFENCE**
a PRÆSIDIAD brand