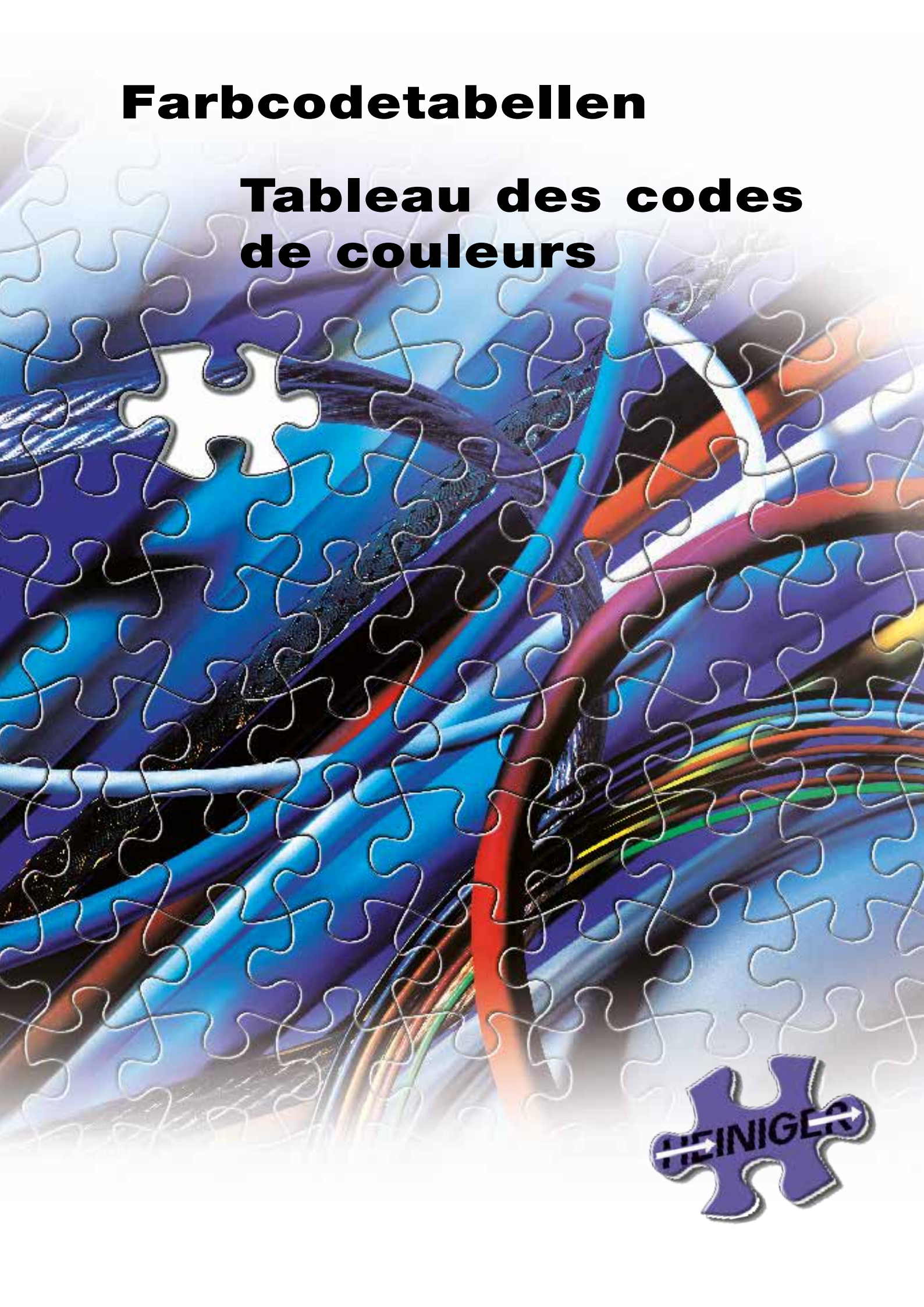
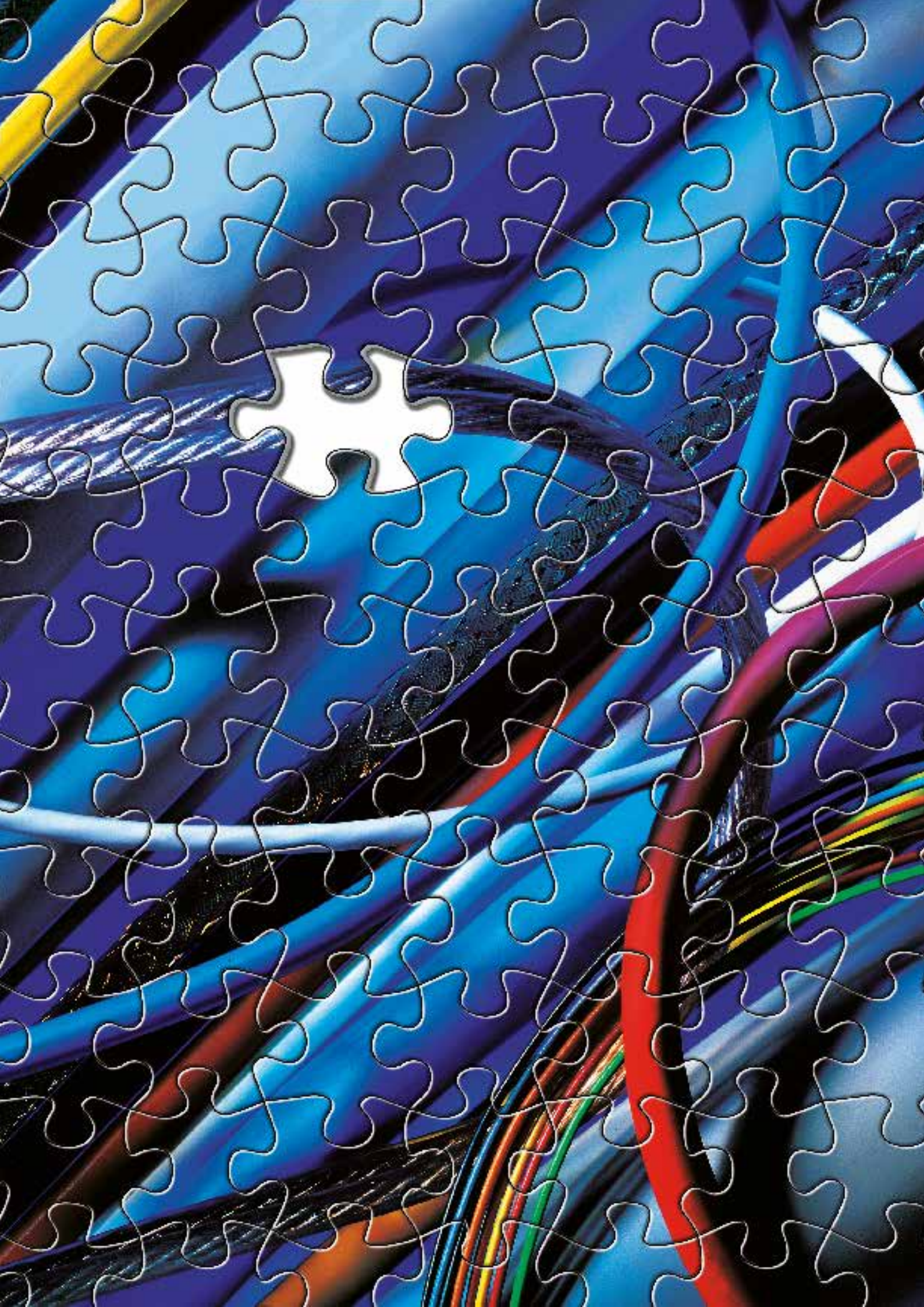


Farbcodetabellen

Tableau des codes de couleurs





Seit dem Jahr 2000 gehören wir «**Heiniger Kabel AG**» zum Konzern «*Kromberg & Schubert*» mit Hauptsitz in Abensberg bei München. Das Kerngeschäft der Kromberg & Schubert Gruppe ist die Entwicklung und Produktion von komplexen Kabelsätzen für die anspruchsvolle Automobilindustrie.

Weltweit über 50'000 Mitarbeiter an über 40 Standorten garantieren höchste Qualität und Zuverlässigkeit. Alle Werke der Gruppe sind nach ISO T9 16949 und DIN EN ISO 9001 zertifiziert und werden regelmässig auditiert. Die gesamte Gruppe verfügt zudem über das Zertifikat DIN EN ISO 14001 als Nachweis für kundenorientiertes und umweltgerechtes Handeln. Dies verpflichtet. Demnach auch uns «**Heiniger Kabel AG**».

Kernkompetenzen der Gruppe

- » Kabelsätze
- » Spezialkabel
- » Kunststofftechnik
- » Werkzeug- und Prüfmittelbau

Depuis l'an 2000, notre société «**Heiniger Câbles SA**» appartient au groupe «*Kromberg & Schubert*» dont le siège principale se trouve à Abensberg près de Munich. L'activité principale du groupe Kromberg & Schubert est le développement et la production de faisceaux de câbles complexes pour l'industrie automobile exigeante.

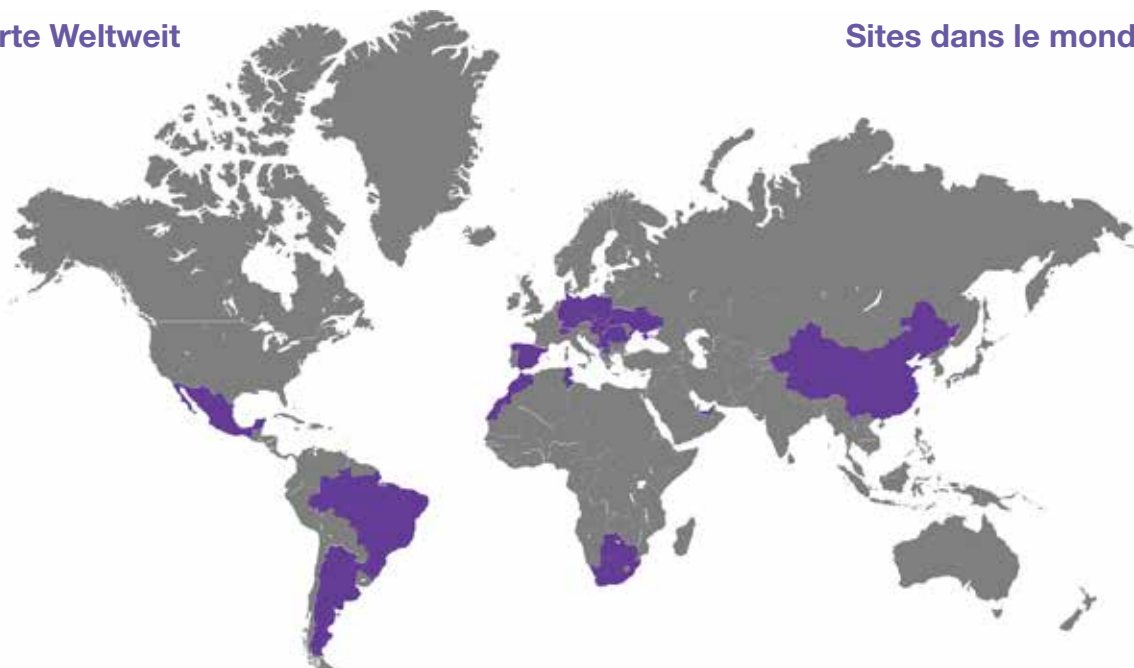
Plus de 50'000 employés répartis sur plus de 40 sites dans le monde entier garantissent une haute qualité et fiabilité. Toutes les usines du groupe sont certifiées ISO T9 16949 et DIN EN ISO 9001 et sont régulièrement auditées. L'ensemble du Groupe est également certifié DIN EN ISO 14001, preuve de son orientation client et de son respect de l'environnement. Cet engagement concerne également notre société «**Heiniger Câbles SA**».

Compétences principales du groupe

- » Faisceaux câbles
- » Câbles spéciaux
- » Technique de matériaux synthétiques
- » Construction d'outils et d'équipements d'essai

Standorte Weltweit

Sites dans le monde entier



Aderkennzeichnung nach DIN 47100 **mit** Farbwiederholung ab 45. Ader

Codes de marquage des conducteurs selon DIN 47100 **avec** répétition des couleurs dès 45e conducteurs

Die erste Farbe ist die Grundfarbe der Ader. Bei mehrfarbigen Adern setzt sich die Kennzeichnung aus einer Grundfarbe und einer Ringfarbe zusammen. Die zweite bzw. dritte Farbe ist als Ringkennzeichnung aufgebracht.
Zählweise von aussen nach innen durch alle Lagen fortlaufend gleichsinnig gezählt.

*La première couleur est la couleur primaire. Dans les conducteurs multi-couleur il y a l'identification d'une couleur de base et des bagues de couleur. La deuxième couleur et troisième est appliquée comme un anneau de marquage.
Comptage de l'extérieur vers l'intérieur à travers toutes les couches numérotées consécutivement dans la même direction.*

Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base	Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base	Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base	Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base
1 weiss / blanc	17 weiss-grau / blanc-gris	33 grün-rot / vert-rouge	45 weiss / blanc
2 braun / brun	18 grau-braun / gris-brun	34 gelb-rot / jaune-rouge	46 braun / brun
3 grün / vert	19 weiss-rosa / blanc-rose	35 grün-schwarz / vert-noir	47 grün / vert
4 gelb / jaune	20 rosa-braun / rose-brun	36 gelb-schwarz / jaune-noir	48 gelb / jaune
5 grau / gris	21 weiss-blau / blanc-bleu	37 grau-blau / gris-bleu	49 grau / gris
6 rosa / rose	22 braun-blau / brun-bleu	38 rosa-blau / rose-bleu	50 rosa / rose
7 blau / bleu	23 weiss-rot / blanc-rouge	39 grau-rot / gris-rouge	51 blau / bleu
8 rot / rouge	24 braun-rot / brun-rouge	40 rosa-rot / rose-rouge	52 rot / rouge
9 schwarz / noir	25 weiss-schwarz / blanc-noir	41 grau-schwarz / gris-noir	53 schwarz / noir
10 violett / violet	26 braun-schwarz / brun-noir	42 rosa-schwarz / rose-noir	54 violett / violet
11 grau-rosa / gris-rose	27 grau-grün / gris-vert	43 blau-schwarz / bleu-noir	55 grau-rosa / gris-rose
12 rot-blau / rouge-bleu	28 gelb-grau / jaune-gris	44 rot-schwarz / rouge-noir	56 rot-blau / rouge-bleu
13 weiss-grün / blanc-vert	29 rosa-grün / rose-vert		57 weiss-grün / blanc-vert
14 braun-grün / brun-vert	30 gelb-rosa / jaune-rose		58 braun-grün / brun-vert
15 weiss-gelb / blanc-jaune	31 grün-blau / vert-bleu		59 weiss-gelb / blanc-jaune
16 gelb-braun / jaune-brun	32 gelb-blau / jaune-bleu		60 gelb-braun / jaune-brun
			61 weiss-grau / blanc-gris

Aderkennzeichnung Anlehnung* DIN 47100 **ohne** Farbwiederholung

Codes de marquage des conducteurs **sans** répétition des couleurs

Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base	Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base	Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base	Nr. Grund-Ringfarben No. couleurs anneau de base
1 weiss / blanc	17 weiss-grau / blanc-gris	33 grün-rot / vert-rouge	45 weiss-braun-schwarz / blanc-brun-noir
2 braun / brun	18 grau-braun / gris-brun	34 gelb-rot / jaune-rouge	46 gelb-grün-schwarz / jaune-vert-noir
3 grün / vert	19 weiss-rosa / blanc-rose	35 grün-schwarz / vert-noir	47 grau-rosa-schwarz / gris-rose-noir
4 gelb / jaune	20 rosa-braun / rose-brun	36 gelb-schwarz / jaune-noir	48 rot-blau-schwarz / rouge-bleu-noir
5 grau / gris	21 weiss-blau / blanc-bleu	37 grau-blau / gris-bleu	49 weiss-grün-schwarz / blanc-vert-noir
6 rosa / rose	22 braun-blau / brun-bleu	38 rosa-blau / rose-bleu	50 braun-grün-schwarz / brun-vert-noir
7 blau / bleu	23 weiss-rot / blanc-rouge	39 grau-rot / gris-rouge	51 weiss-gelb-schwarz / blanc-jaune-noir
8 rot / rouge	24 braun-rot / brun-rouge	40 rosa-rot / rose-rouge	52 gelb-braun-schwarz / jaune-brun-noir
9 schwarz / noir	25 weiss-schwarz / blanc-noir	41 grau-schwarz / gris-noir	53 weiss-grau-schwarz / blanc-gris-noir
10 violett / violet	26 braun-schwarz / brun-noir	42 rosa-schwarz / rose-noir	54 grau-braun-schwarz / gris-brun-noir
11 grau-rosa / gris-rose	27 grau-grün / gris-vert	43 blau-schwarz / bleu-noir	55 weiss-rosa-schwarz / blanc-rose-noir
12 rot-blau / rouge-bleu	28 gelb-grau / jaune-gris	44 rot-schwarz / rouge-noir	56 rosa-braun-schwarz / rose-brun-noir
13 weiss-grün / blanc-vert	29 rosa-grün / rose-vert		57 weiss-blau-schwarz / blanc-bleu-noir
14 braun-grün / brun-vert	30 gelb-rosa / jaune-rose		58 braun-blau-schwarz / brun-bleu-noir
15 weiss-gelb / blanc-jaune	31 grün-blau / vert-bleu		59 weiss-rot-schwarz / blanc-rouge-noir
16 gelb-braun / jaune-brun	32 gelb-blau / jaune-bleu		60 braun-rot-schwarz / brun-rouge-noir
			61 schwarz-weiss / noir-blanc

* Abweichend zu DIN, ohne Farbwiederholung, ab 45. Ader

* S'écartant de la norme DIN, sans répétition des couleurs, dès 45ème conducteurs

Aderkennzeichnung nach UL

Codes de marquage des conducteurs selon UL



Für Hauptstromkreise und direkt an Netzspannung angeschlossene Steuer- und Hilfsstromkreise sowie für Leitungen von Bremslüftmagneten, die unmittelbar an die Motorklemme angeschlossen sind.

Circuits principaux ainsi que circuits de commande et circuits auxiliaires directement raccordés aux réseaux, ainsi que dans le cas de conducteurs d'électroaimants de frein raccordés directement aux bornes du montage.



Für Wechselspannungs-, Steuer- und Hilfsstromkreise, die über Steuertransformatoren an Hauptstromkreise angeschlossen sind.

Pour tension alternatives, circuits de commande et circuits auxiliaires raccordés au circuit principal par l'intermédiaire d'un transformateur de commande et d'un redresseur, resp. d'un convertisseur.



Für Gleichspannungs-, Steuer- und Hilfsstromkreise, die über Steuertransformatoren und Gleichrichter bzw. Umformer an den Hauptstromkreis angeschlossen sind.

Pour tension continue, circuits de commande et circuits auxiliaires raccordés au circuit principal par l'intermédiaire d'un transformateur de commande et d'un redresseur, resp. d'un convertisseur.



Für Verriegelungs-Steuerstromkreise innerhalb der elektrischen Steuerung, die an einer Fremdspannung liegen.

Pour circuits de commande à verrouillage à l'intérieur d'une commande électrique raccordés à une tension indépendante.



Für betriebsmässig stromführende geerdete Leiter in Haupt-, Steuer- und Hilfssteuerkreisen.

Pour conducteurs mis à la terre dans un circuit de commande principal ou auxiliaire lorsque ces conducteurs transportent régulièrement du courant.

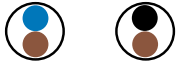









Für isolierte Schutzleiter.

Pour conducteurs isolés de mise à terre.

Aderkennzeichnung nach HD 308 S2

Codes de marquage des conducteurs selon HD 308 S2

Aderzahl Nombre de conducteurs	Funktion Fonction	Farben Couleur	HD 308 S2 HD 308 S2
2	LN L	braun, blau braun, schwarz <i>brun, bleu</i> <i>brun, noir</i>	
3	LNPE LPE	braun, blau, gelb-grün braun, schwarz, gelb-grün <i>brun, bleu, jaune-vert</i> <i>brun, noir, jaune vert</i>	
4	LPE	braun, schwarz, grau, gelb-grün <i>brun, noir, gris, jaune-vert</i>	
4 Nicht Norm, aber für bestimmte Anwendungen zulässig. <i>Hors norme, mais permis pour certaines applications.</i>	2LNPE	braun, schwarz, blau, gelb-grün <i>brun, noir, bleu, jaune-vert</i>	
5	3LNPE	braun, schwarz, grau, blau, gelb-grün <i>brun, noir, gris, bleu, jaune-vert</i>	
>5	LNPE	schwarz mit weissem Ziffernaufdruck, blau, gelb-grün <i>noir avec numéros imprimés en blanc, bleu, jaune-vert</i>	
>5	L	schwarz mit weissem Ziffernaufdruck <i>noir avec numéros imprimés en blanc</i>	
>5	LPE	schwarz mit weissem Ziffernaufdruck, gelb- grün <i>noir avec numéros imprimées en blanc, jaune-vert</i>	

Aderkennzeichnung für U72

Codes de marquage des conducteurs pour U72

A Paar 1 / *paire 1*: A+B => Farben nach Tabelle *couleurs selon le tableau*
D C Paar 2 / *paire 2*: C => immer türkis *toujours turquoise*
B Paar 3 / *paire 3*: D => immer violett *toujours violet*

Vierer Quatre	Ader A Conducteur A	Ader B Conducteur B	Vierer Quatre	Ader A Conducteur A	Ader B Conducteur B
1	weiss <i>blanc</i>	blau <i>bleu</i>	26	rot-blau <i>rouge-bleu</i>	blau <i>bleu</i>
2	weiss <i>blanc</i>	orange <i>orange</i>	27	rot-blau <i>rouge-bleu</i>	orange <i>orange</i>
3	weiss <i>blanc</i>	grün <i>vert</i>	28	rot-blau <i>rouge-bleu</i>	grün <i>vert</i>
4	weiss <i>blanc</i>	braun <i>brun</i>	29	rot-blau <i>rouge-bleu</i>	braun <i>brun</i>
5	weiss <i>blanc</i>	grau <i>gris</i>	30	rot-blau <i>rouge-bleu</i>	grau <i>gris</i>
6	rot <i>rouge</i>	blau <i>bleu</i>	31	schwarz-blau <i>noir-bleu</i>	blau <i>bleu</i>
7	rot <i>rouge</i>	orange <i>orange</i>	32	schwarz-blau <i>noir-bleu</i>	orange <i>orange</i>
8	rot <i>rouge</i>	grün <i>vert</i>	33	schwarz-blau <i>noir-bleu</i>	grün <i>vert</i>
9	rot <i>rouge</i>	braun <i>brun</i>	34	schwarz-blau <i>noir-bleu</i>	braun <i>brun</i>
10	rot <i>rouge</i>	grau <i>gris</i>	35	schwarz-blau <i>noir-bleu</i>	grau <i>gris</i>
11	schwarz <i>noir</i>	blau <i>bleu</i>	36	gelb-blau <i>jaune-bleu</i>	blau <i>bleu</i>
12	schwarz <i>noir</i>	orange <i>orange</i>	37	gelb-blau <i>jaune-bleu</i>	orange <i>orange</i>
13	schwarz <i>noir</i>	grün <i>vert</i>	38	gelb-blau <i>jaune-bleu</i>	grün <i>vert</i>
14	schwarz <i>noir</i>	braun <i>brun</i>	39	gelb-blau <i>jaune-bleu</i>	braun <i>brun</i>
15	schwarz <i>noir</i>	grau <i>gris</i>	40	gelb-blau <i>jaune-bleu</i>	grau <i>gris</i>
16	gelb <i>jaune</i>	blau <i>bleu</i>	41	weiss-orange <i>blanc-orange</i>	blau <i>bleu</i>
17	gelb <i>jaune</i>	orange <i>orange</i>	42	weiss-orange <i>blanc-orange</i>	orange <i>orange</i>
18	gelb <i>jaune</i>	grün <i>vert</i>	43	weiss-orange <i>blanc-orange</i>	grün <i>vert</i>
19	gelb <i>jaune</i>	braun <i>brun</i>	44	weiss-orange <i>blanc-orange</i>	braun <i>brun</i>
20	gelb <i>jaune</i>	grau <i>gris</i>	45	weiss-orange <i>blanc-orange</i>	grau <i>gris</i>
21	weiss-blau <i>blanc-bleu</i>	blau <i>bleu</i>	46	rot-orange <i>rouge-orange</i>	blau <i>bleu</i>
22	weiss-blau <i>blanc-bleu</i>	orange <i>orange</i>	47	rot-orange <i>rouge-orange</i>	orange <i>orange</i>
23	weiss-blau <i>blanc-bleu</i>	grün <i>vert</i>	48	rot-orange <i>rouge-orange</i>	grün <i>vert</i>
24	weiss-blau <i>blanc-bleu</i>	braun <i>brun</i>	49	rot-orange <i>rouge-orange</i>	braun <i>brun</i>
25	weiss-blau <i>blanc-bleu</i>	grau <i>gris</i>	50	rot-orange <i>rouge-orange</i>	grau <i>gris</i>

Aderkennzeichnung für G51

Codes de marquage des conducteurs pour G51

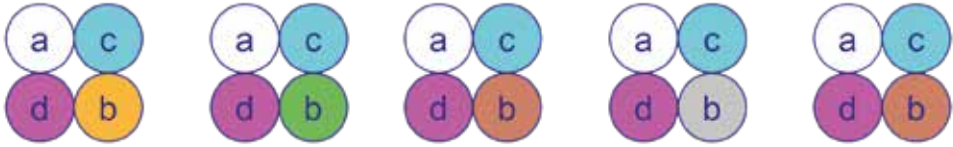

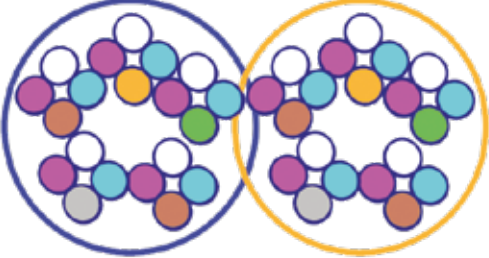
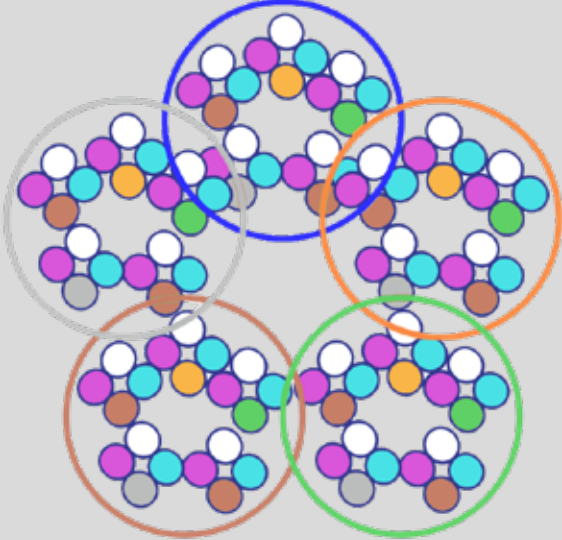
Paar Pair	Ader A Conducteur A	Ader B Conducteur B	Paar Pair	Ader A Conducteur A	Ader B Conducteur B
1	weiss <i>blanc</i>	blau <i>bleu</i>	21	weiss <i>blanc</i>	blau-rot <i>bleu-rouge</i>
2	weiss <i>blanc</i>	gelb <i>jaune</i>	22	weiss <i>blanc</i>	gelb-rot <i>jaune-rouge</i>
3	weiss <i>blanc</i>	grün <i>vert</i>	23	weiss <i>blanc</i>	grün-rot <i>vert-rouge</i>
4	weiss <i>blanc</i>	braun <i>brun</i>	24	weiss <i>blanc</i>	braun-rot <i>brun-rouge</i>
5	weiss <i>blanc</i>	grau <i>gris</i>	25	weiss <i>blanc</i>	grau-rot <i>gris-rouge</i>
6	weiss <i>blanc</i>	blau-weiss <i>bleu-blanc</i>	26	weiss <i>blanc</i>	blau-rot-weiss <i>bleu-rouge-blanc</i>
7	weiss <i>blanc</i>	blau-gelb <i>bleu-jaune</i>	27	weiss <i>blanc</i>	blau-rot-gelb <i>bleu-rouge-jaune</i>
8	weiss <i>blanc</i>	blau-grün <i>bleu-vert</i>	28	weiss <i>blanc</i>	blau-rot-grün <i>bleu-rouge-vert</i>
9	weiss <i>blanc</i>	blau-braun <i>bleu-brun</i>	29	weiss <i>blanc</i>	blau-rot-braun <i>bleu-rouge-brun</i>
10	weiss <i>blanc</i>	blau-grau <i>bleu-gris</i>	30	weiss <i>blanc</i>	blau-rot-grau <i>bleu-rouge-gris</i>
11	weiss <i>blanc</i>	gelb-weiss <i>jaune-blanc</i>	31	weiss <i>blanc</i>	gelb-rot-weiss <i>jaune-rouge-blanc</i>
12	weiss <i>blanc</i>	gelb-grün <i>jaune-vert</i>	32	weiss <i>blanc</i>	gelb-rot-grün <i>jaune-rouge-vert</i>
13	weiss <i>blanc</i>	gelb-braun <i>jaune-brun</i>	33	weiss <i>blanc</i>	gelb-rot-braun <i>jaune-rouge-brun</i>
14	weiss <i>blanc</i>	gelb-grau <i>jaune-gris</i>	34	weiss <i>blanc</i>	gelb-rot-grau <i>jaune-rouge-gris</i>
15	weiss <i>blanc</i>	grün-weiss <i>vert-blanc</i>	35	weiss <i>blanc</i>	gelb-rot-weiss <i>jaune-rouge-blanc</i>
16	weiss <i>blanc</i>	grün-braun <i>vert-brun</i>	36	weiss <i>blanc</i>	grün-rot-braun <i>vert-rouge-brun</i>
17	weiss <i>blanc</i>	grün-grau <i>vert-gris</i>	37	weiss <i>blanc</i>	grün-rot-grau <i>vert-rouge-gris</i>
18	weiss <i>blanc</i>	braun-weiss <i>brun-blanc</i>	38	weiss <i>blanc</i>	braun-rot-weiss <i>vert-rouge-blanc</i>
19	weiss <i>blanc</i>	braun-grau <i>brun-gris</i>	39	weiss <i>blanc</i>	braun-rot-grau <i>vert-rouge-gris</i>
20	weiss <i>blanc</i>	grau-weiss <i>gris-blanc</i>	40	weiss <i>blanc</i>	grau-rot-weiss <i>vert-rouge-blanc</i>

Kabelfarben nach RAL

Couleur de câbles selon RAL

Farbe Couleur	Abkürzung abréviation	Code Code
grau <i>gris</i>	gr <i>gr</i>	7001
hellgrau <i>gris-clair</i>	hgr <i>grc</i>	7035
dunkelgrau <i>gris-foncé</i>	dgr <i>grf</i>	7012
kieselgrau <i>gris silex</i>	kgr <i>grs</i>	7032
schwarz <i>noir</i>	sw <i>nr</i>	9005
braun <i>brun</i>	bn <i>br</i>	8003
blau <i>bleu</i>	bl <i>bl</i>	5015
hellblau <i>bleu-clair</i>	hbl <i>bhc</i>	5012
dunkelblau <i>bleu-foncé</i>	dbl <i>blf</i>	5010
rot <i>rouge</i>	rt <i>rg</i>	3000
weiss <i>blanc</i>	ws <i>bc</i>	9010
grün <i>vert</i>	gn <i>vt</i>	6018
hellgrün <i>vert-clair</i>	hgn <i>vtc</i>	6027
dunkelgrün <i>vert-foncé</i>	dgn <i>vtf</i>	6010
beige <i>beige</i>	bg <i>be</i>	1001
rosa <i>rose</i>	rs <i>rs</i>	3015
gelb <i>jaune</i>	ge <i>jn</i>	1021
orange <i>orange</i>	or <i>or</i>	2003
violett <i>violet</i>	vi <i>vi</i>	4005
gold <i>or</i>	au <i>or</i>	1004

Aderkennzeichnung für PE-ALT und PE-ALT-CLT
Codes de marquage des conducteurs pour PE-ALT et PE-ALT-CLT

	<p>vierer 1 ... 5 <i>quadruplés 1 ... 5</i></p>
	<p>5 x 4 Elemente 10 Paar <i>5 x 4 elements 10 paires</i></p>
	<p>2 x 5 x 4 Elemente umwickelt mit Kunststoffband 20 Paar <i>5 x 4 elements enveloppés avec bandes de plastique 20 paires</i></p>
	<p>5 x 5 x 4 Elemente umwickelt mit Kunststoffband 50 Paar <i>5 x 4 elements enveloppés avec bandes de plastique 50 paires</i></p>

Heiniger Kabel AG / Heiniger Câbles SA

Hauptsitz

Sägestrasse 65
CH-3098 Köniz
www.heiniger-ag.ch

Bereich EDV-Netzwerke

Tel: 031 970 55 50
Fax: 031 970 55 59
cnet@heiniger-ag.ch

Bereich Installationskabel

Tel: 031 970 55 70
Fax: 031 970 55 79
installation@heiniger-ag.ch

Bereich Industriekabel

Tel: 031 970 55 30
Fax: 031 970 55 39
industrie@heiniger-ag.ch

Zweigstellen

Bereich Konfektion

Sumpfstrasse 22
6312 Steinhausen
Tel: 041 749 16 66
Fax: 041 741 29 01
konfektion@heiniger-ag.ch

Heiniger Câbles SA

Zone industrielle
CH-1564 Domdidier
Tél: 026 676 96 70
Fax: 026 676 96 79
vente@heiniger-ag.ch