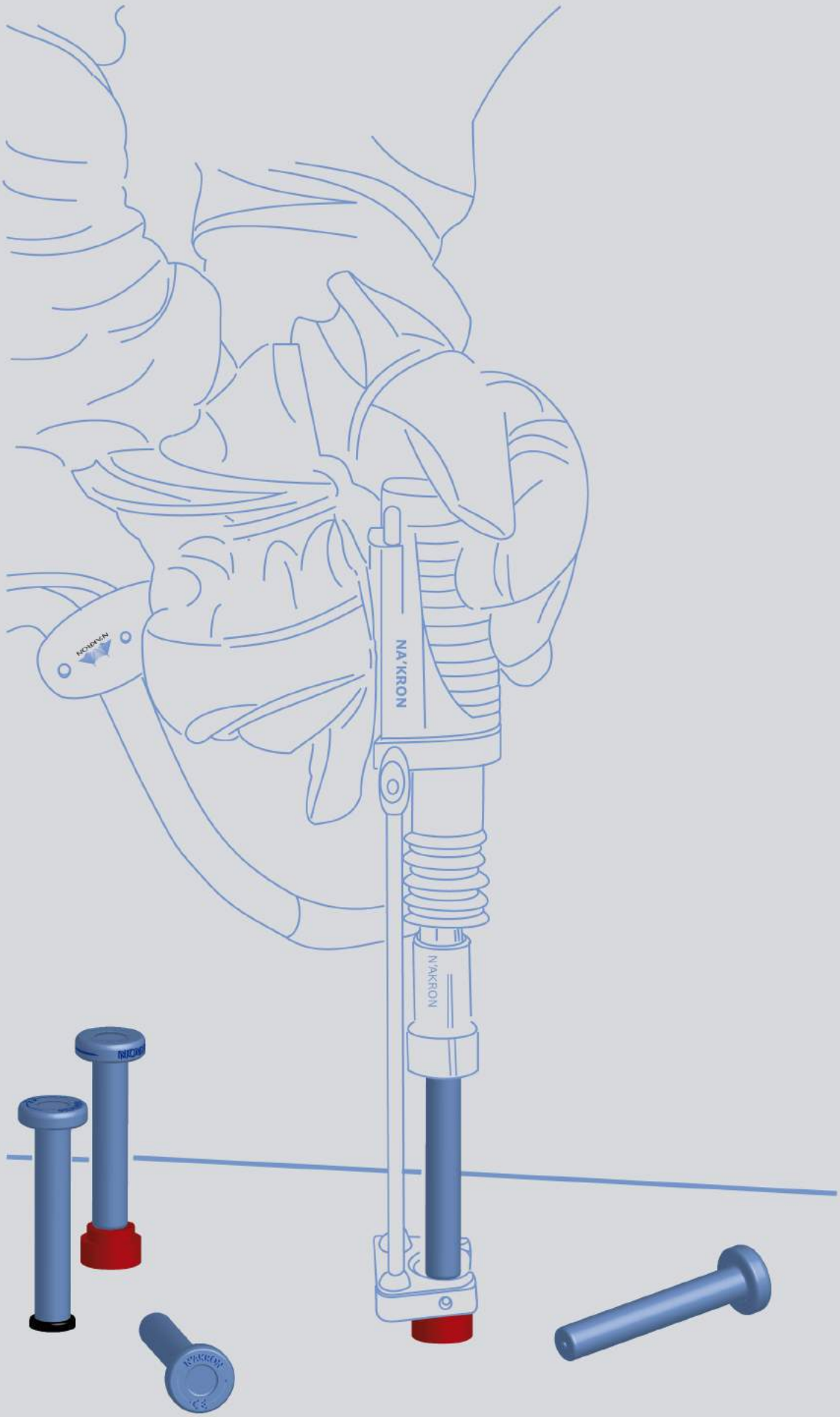
N'AKRON



www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

N'AKRON est un des plus grands fabricants et fournisseurs mondials de goujons d'ancrage et ses produits, fabriqués en acier à faible teneur en carbone ou bien en divers types d'acier inoxidable, respectent toutes les normes industrielles requises, telles que UNE EN ISO 13918:2008, American Welding Society ANSI/AWS D.1.1 Welding Code ou British Standards 5950 et 5430, pour ne citer quelques-unes.

L'application stricte de nos procédures de contrôle garantit à nos clients la réception d'un produit de qualité.

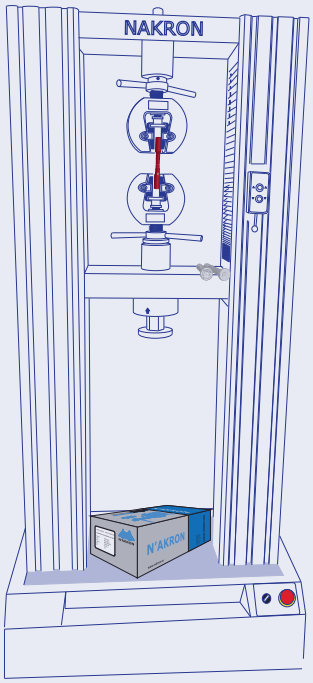
Grâce aux rapports d'essais en usine, N'AKRON assure la traçabilité de ses produits et fournit à ses clients un Certificat 3.1 (selon la norme UNE EN 10204) de toutes les séries livrées.

Nous disposons d'une gamme étendue de boulons connecteurs, d'accessoirs et d'équipements pour le soudage, soit en vente, soit en location.

Afin d'offrir une meilleure assistence technique, N'AKRON met à la disposition de ses clients un nombre élevé de spécialistes qui, soit directement ou pour l'intermediaire d'un réseau de distributeurs, détiennent une solide expérience dans les domaines de l'industrie du boulon connecteur.

L'utilisation du goujon d'ancrage est présente dans secteurs aussi importants que l'éolien, le naval, l'industriel ou le secteur du bâtiment, ayant application dans:

- Poutres mixtes
- Bacs collaborants
- Ancrages
- Fondations
- Joints de dilatation
- Viroles
- Pivots
- Façades
- Réhabilitation des bâtiments
- Ponts

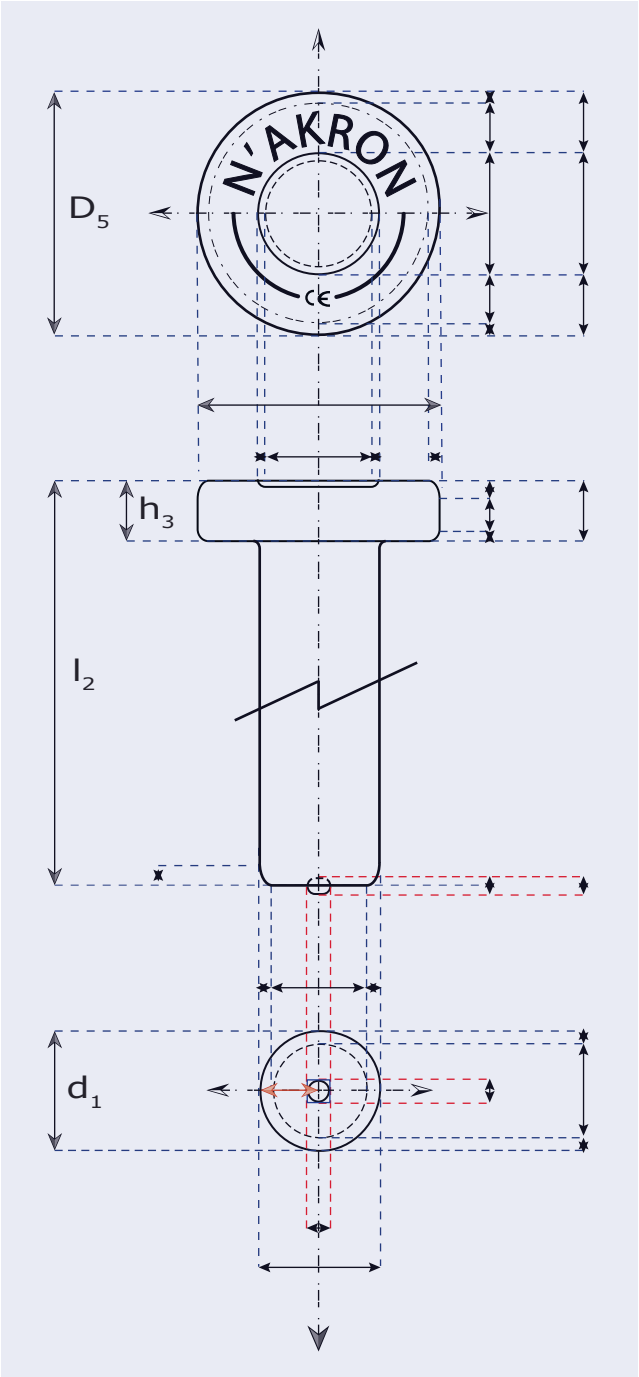


Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010



C'est un dispositif pour solidariser l'acier et le béton dans une pièce mixte. Ce sont des éléments métalliques cylindriques, pourvus d'une tête, qui se trouvent soudés au profil et agissent comme ancrage dans le béton face aux efforts de traction, transmettant des efforts au béton par adhérence ou par pressions de contact, selon la typologie constructive. Ils doivent accomplir, en plus de cet aspect essentiel qui justifie sa nécessité dans vigs mixtes, les fonctions suivantes:

- écarter la possibilité de rupture fragile, qui peut se produire quand sa séparation est excessive;

- garantir l'union entre la tête du béton et le profil métallique, sans tenir compte d'autres facteurs (adhérence, frottement...) dont la possible perte pourrait aussi être â l'origine d'une rupture fragile;

- permettre l'application de charges directes sur l'élément métallique sans danger de décollage entre le béton et l'acier;

- éviter que la connexion reste complètement dans la zone possible du béton qui a souffert une traction, puisque sa fonction serait diminuée pour la fisure;

- assurer la capacité de transmission devant un possible investissement dans le signe des efforts rasants;

- établir la correlation adéquate entre le calcul et le comportement de la pièce pendant le procédé résistant. Les boulons connecteurs sont destinés à être soudés par la technique d'arc par fusion avec bague réfractaire ou gaz de protection.

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

La géométrie, les dimensions et les tolérances des connecteurs N'AKRON sont représentées dans les figures n. 1 à n. 6 dans les tables 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8 et 1.9 respectivement. La forme de la base est légèrement concave, avec ses bords arrondis (A), et finie avec du flux en forme de boule d'aluminium fixée par pression, qui, quand elle fond par arc, nettoie et desoxyde la surface du métal de base.

Les dimensions des bagues réfractaires, utilisées comme élément auxiliaire pour le soudage , sont détaillées dans la table 1.10, sa géométrie dans la figure n. 7 et sa désignation est UF.

Les connecteurs N'AKRON SD1-A sont fabriqués en conformité avec la norme européenne EN ISO 13918:2008 et élaborés à partir d'acier du groupe 1, selon la norme UNE-CEN ISO/TR 15608 IN du groupement des aciers.

COMPOSITION CHIMIQUE

Groupe	Type d'acier Aciers avec limite élastique minimale spécifiée $R_{eh} \leq 450$ N/mm² et avec analyse en %											
1	C	Si	Mn	Mo	S	P	Cu	Ni	Cr	Nb	V	Ti
	≤ 0,25	≤ 0,60	≤ 1,8	≤ 0,70[b]	≤0,045	≤ 0,045	≤ 0,40[b]	≤ 0,5[b]	≤ 0,3	≤ 0,06	≤ 0,1	≤ 0,05

LIMITES

C ≤ 0,2%[a]	CEV ≤ 0,35[a]	Al ≥ 0,02%[a,b]

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Résistence à la rupture	Limite élastique	Allongement	
$R_m \geq 450$ N/mm^2	$R_{eH} \geq 350$ N/mm^2	$A_5 \geq 15\%$	50%

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

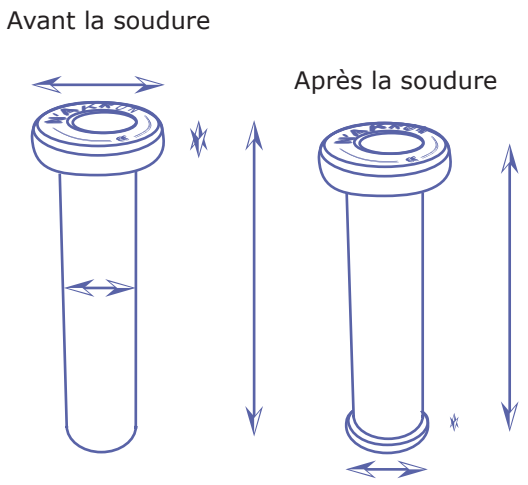
N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Symboles et abréviations

d_1 diamètre nominal
d_3 diamètre du bourrelet
d_5 diamètre de la tête
l_1 longueur totale du connecteur (boule d'aluminium exclue)
l_2 longueur nominale du connecteur
h_3 hauteur de la tête du connecteur
h_4 hauteur du bourrelet soudé



DIMENSIONS DES CONNECTEURS N'AKRON SD1-A 10 et 13 MM

d_1 Ø connecteur	l_2 long soudé	m masse kg/unité	l_1 long pas soudé	d_3 Ø bourrelet	d_5 Ø tête	h_4 hauteur du bourrelet	h_3 hauteur de tête	rf Nº pièce
10	50	0,05	53	13	19	2,5	7,0	NKSD11000050
10	75	0,06	78	13	19	2,5	7,0	NKSD11000075
10	100	0,08	103	13	19	2,5	7,0	NKSD11000100
10	125	0,09	128	13	19	2,5	7,0	NKSD11000125
10	150	0,11	153	13	19	2,5	7,0	NKSD11000150
10	175	0,12	178	13	19	2,5	7,0	NKSD11000150
13	50	0,08	53	17	25	3,0	8,0	NKSD11300200
13	75	0,10	78	17	25	3,0	8,0	NKSD11300225
13	100	0,13	103	17	25	3,0	8,0	NKSD11300250
13	125	0,16	128	17	25	3,0	8,0	NKSD11300275
13	150	0,18	153	17	25	3,0	8,0	NKSD11300300
13	175	0,21	178	17	25	3,0	8,0	NKSD11300325
13	200	0,23	203	17	25	3,0	8,0	NKSD11300350

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

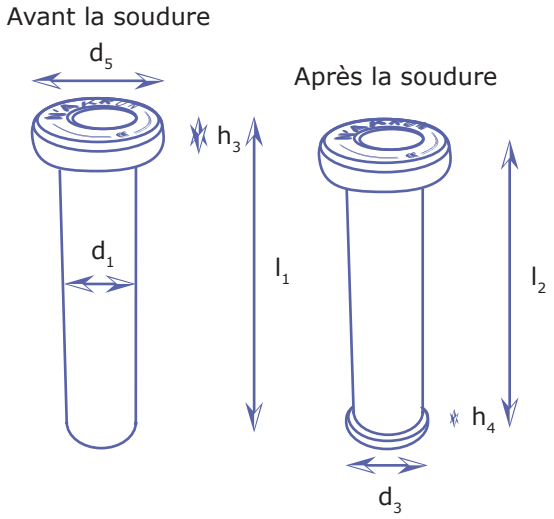
N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Symboles et abréviations

d_1 diamètre nominal
d_3 diamètre du bourrelet
d_5 diamètre de la tête
l_1 longueur totale du connecteur (boule d'aluminium exclue)
l_2 longueur nominale du connecteur
h_3 hauteur de la tête du connecteur
h_4 hauteur du bourrelet soudé



DIMENSIONS DES CONNECTEURS N'AKRON SD1-A 16 MM

d_1 Ø connecteur	l_2 long soudé	m masse kg/unité	l_1 long pas soudé	d_3 Ø bourrelet	d_5 Ø tête	h_4 hauteur du bourrelet	h_3 hauteur de tête	rf Nº pièce
16	50	0,12	54	21	32	4,5	8,0	NKSD11600050
16	75	0,16	79	21	32	4,5	8,0	NKSD11600075
16	90	0,18	94	21	32	4,5	8,0	NKSD11600090
16	100	0,20	104	21	32	4,5	8,0	NKSD11600100
16	125	0,24	129	21	32	4,5	8,0	NKSD11600125
16	150	0,28	154	21	32	4,5	8,0	NKSD11600150
16	175	0,32	179	21	32	4,5	8,0	NKSD11600175
16	200	0,36	204	21	32	4,5	8,0	NKSD11600200
16	225	0,40	229	21	32	4,5	8,0	NKSD11600225
16	250	0,44	254	21	32	4,5	8,0	NKSD11600250

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

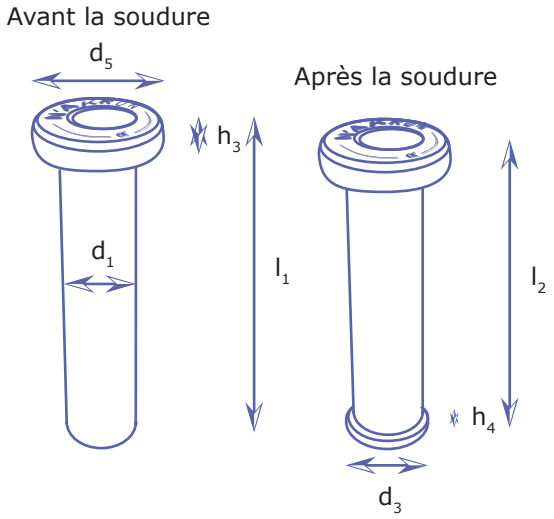
N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Symboles et abréviations

d_1 diamètre nominal
d_3 diamètre du bourrelet
d_5 diamètre de la tête
l_1 longueur totale du connecteur (boule d'aluminium exclue)
l_2 longueur nominale du connecteur
h_3 hauteur de la tête du connecteur
h_4 hauteur du bourrelet soudé



DIMENSIONS DES CONNECTEURS N'AKRON SD1-A 19 MM

d_1 Ø connecteur	l_2 long soudé	m masse kg/unité	l_1 long pas soudé	d_3 Ø bourrelet	d_5 Ø tête	h_4 hauteur du bourrelet	h_3 hauteur de tête	rf Nº pièce
19	50	0,16	54,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900050
19	75	0,21	79,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900075
19	80	0,22	44,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900080
19	100	0,27	104,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900100
19	125	0,33	129,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900125
19	150	0,38	154,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900150
19	175	0,44	179,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900175
19	200	0,49	204,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900200
19	225	0,55	229,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900225
19	250	0,60	254,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900250
19	275	0,66	279,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900275
19	300	0,72	304,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900300
19	325	0,77	329,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900325
19	350	0,83	354,5	23	32	6,0	10,0	NKSD11900350

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

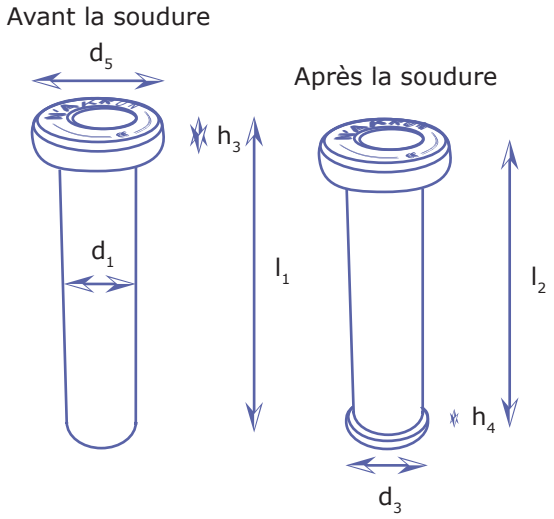
N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Symboles et abréviations

d_1 diamètre nominal
d_3 diamètre du bourrelet
d_5 diamètre de la tête
l_1 longueur totale du connecteur (boule d'aluminium exclue)
l_2 longueur nominale du connecteur
h_3 hauteur de la tête du connecteur
h_4 hauteur du bourrelet soudé



DIMENSIONS DES CONNECTEURS N'AKRON SD1-A 22 MM

d_1 Ø connecteur	l_2 long soudé	m masse kg/unité	l_1 long pas soudé	d_3 Ø bourrelet	d_5 Ø tête	h_4 hauteur du bourrelet	h_3 hauteur de tête	rf Nº pièce
22	50	0,20	55	29	35	6,0	10,0	NKSD12200050
22	75	0,28	80	29	35	6,0	10,0	NKSD12200075
22	90	0,32	95	29	35	6,0	10,0	NKSD12200090
22	100	0,35	105	29	35	6,0	10,0	NKSD12200100
22	125	0,43	130	29	35	6,0	10,0	NKSD12200125
22	150	0,50	155	29	35	6,0	10,0	NKSD12200150
22	175	0,58	180	29	35	6,0	10,0	NKSD12200175
22	200	0,65	205	29	35	6,0	10,0	NKSD12200200
22	225	0,73	230	29	35	6,0	10,0	NKSD12200225
22	250	0,80	255	29	35	6,0	10,0	NKSD12200250
22	275	0,88	280	29	35	6,0	10,0	NKSD12200275
22	300	0,95	305	29	35	6,0	10,0	NKSD12200300
22	325	1,02	330	29	35	6,0	10,0	NKSD12200325
22	350	1,10	355	29	35	6,0	10,0	NKSD12200350

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

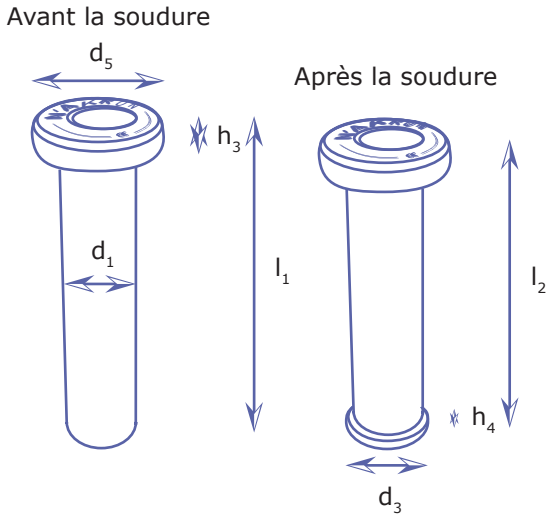
N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Symboles et abréviations

d_1 diamètre nominal
d_3 diamètre du bourrelet
d_5 diamètre de la tête
l_1 longueur totale du connecteur (boule d'aluminium exclue)
l_2 longueur nominale du connecteur
h_3 hauteur de la tête du connecteur
h_4 hauteur du bourrelet soudé



DIMENSIONS DES CONNECTEURS N'AKRON SD1-A 25 MM

d_1 Ø connecteur	l_2 long soudé	m masse kg/unité	l_1 long pas soudé	d_3 Ø bourrelet	d_5 Ø tête	h_4 hauteur du bourrelet	h_3 hauteur de tête	rf Nº pièce
25	75	0,37	80,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500075
25	90	0,47	95,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500090
25	100	0,57	105,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500100
25	125	0,66	130,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500125
25	150	0,76	155,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500150
25	175	0,85	180,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500175
25	200	0,95	205,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500200
25	225	1,05	230,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500225
25	250	1,14	255,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500250
25	275	1,24	280,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500275
25	300	1,34	305,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500300
25	325	1,43	330,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500325
25	350	1,53	355,5	31	41	7,0	12,0	NKSD12500350

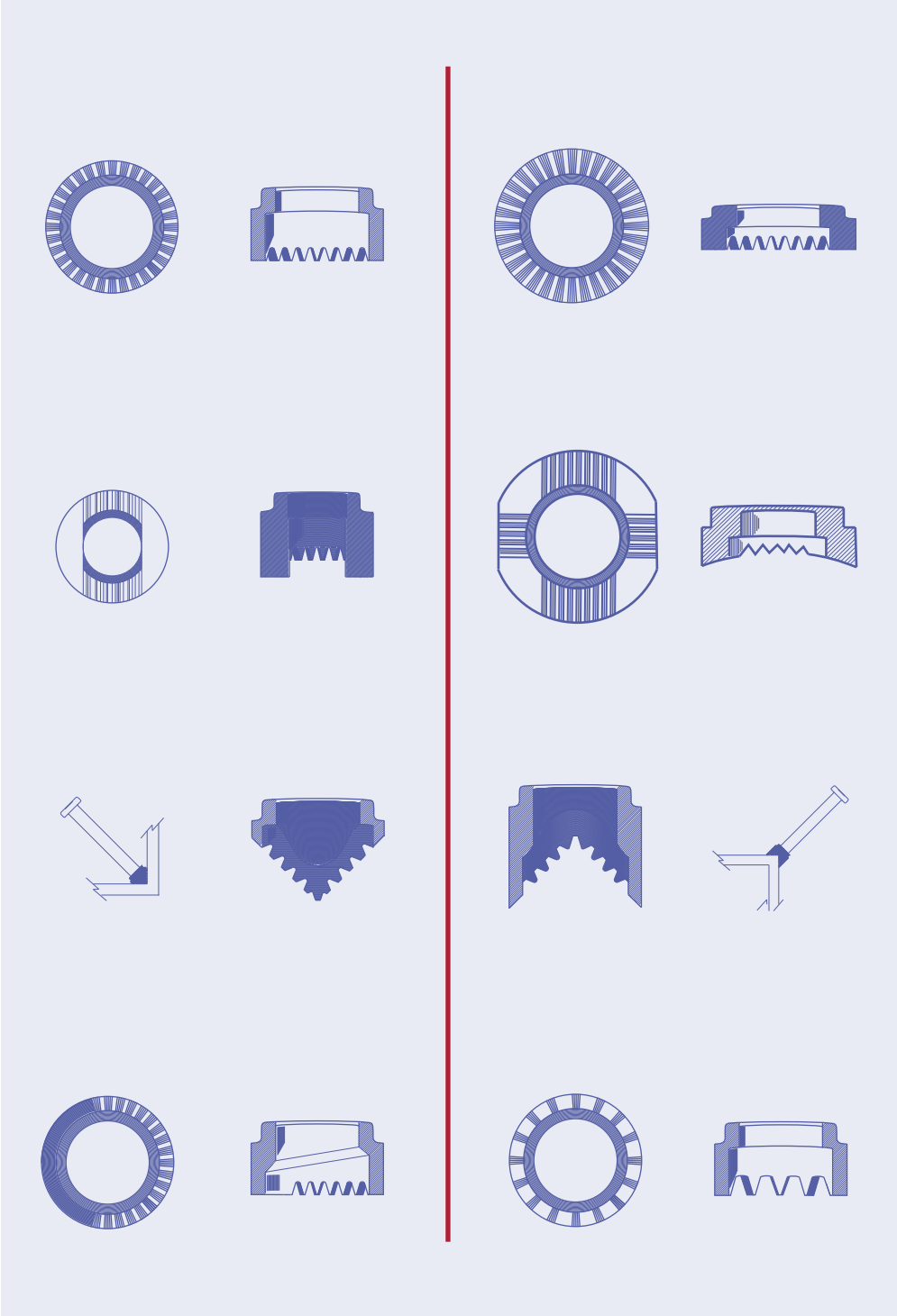
Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

N'AKRON

BAGUES RÉFRACTAIRES POUR CONNECTEUR SD1



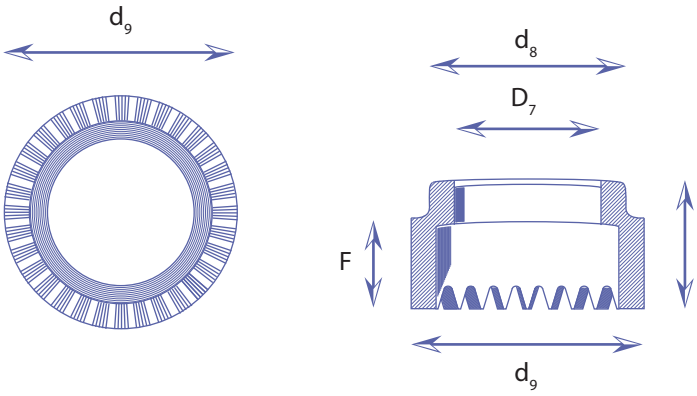
N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Symboles et abréviations

D_7 diamètre nominal de la bague réfractaire
d_8 diamètre de fixation
d_9 diamètre de la base de la bague réfractaire
h_2 hauteur de la bague réfractaire



DIMBAGUES RÉFRACTAIRESENSIONS DES BAGUES RÉFRACTAIRES POUR CONNECT

d_1 Ø Nominale	D_7 Ø bague réfractaire	d_8 Ø fixation	d_9 Ø base bague	F Hauteur effective	h_2 Hauteur bague	Rf Nº pièce
10	10,2	15,0	17,8	5,8	10,0	NKSD10STUF10
13	13,6	20,0	22,2	5,8	11,0	NKSD13STUF13
16	16,3	26,0	30,0	8,7	13,0	MKSD16STUF16
19	19,4	26,0	30,8	12,0	16,7	NKSD19STUF19
22	22,8	30,7	38,5	14,0	18,5	NKSD22STUF22
25	26,0	35,5	41,0	16,0	21,0	NKSD25STUF25

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

d_1	l_2	d_3	h_4	masse kg/100 unité	bagues réfractaires	rf nº pièce
10	50	13	2,5	5,0	UF10	NKSD11000050
10	75	13	2,5	6,0	UF10	NKSD11000075
10	100	13	2,5	8,0	UF10	NKSD11000100
10	125	13	2,5	9,0	UF10	NKSD11000125
10	150	13	2,5	11,0	UF10	NKSD11000150
10	175	13	2,5	12,0	UF10	NKSD11000175
13	50	17	3,0	8,0	UF13	NKSD11300050
13	75	17	3,0	10,0	UF13	NKSD11300075
13	100	17	3,0	13,0	UF13	NKSD11300100
13	125	17	3,0	16,0	UF13	NKSD11300125
13	150	17	3,0	18,0	UF13	NKSD11300150
13	175	17	3,0	21,0	UF13	NKSD11300175
13	200	17	3,0	23,0	UF13	NKSD11300200
16	50	21	4,5	12,0	UF16	NKSD11600050
16	75	21	4,5	16,0	UF16	NKSD11600075
16	100	21	4,5	20,0	UF16	NKSD11600100
16	125	21	4,5	24,0	UF16	NKSD11600125
16	150	21	4,5	28,0	UF16	NKSD11600150
16	175	21	4,5	32,0	UF16	NKSD11600175
16	200	21	4,5	36,0	UF16	NKSD11600200
16	225	21	4,5	40,0	UF16	NKSD11600225
16	250	21	4,5	44,0	UF16	NKSD11600250
19	50	23	6,0	16,0	UF19	NKSD11900050
19	75	23	6,0	21,0	UF19	NKSD11900075
19	80	23	6,0	22,0	UF19	NKSD11900080
19	100	23	6,0	27,0	UF19	NKSD11900100
19	125	23	6,0	33,0	UF19	NKSD11900125
19	150	23	6,0	38,0	UF19	NKSD11900150
19	175	23	6,0	44,0	UF19	NKSD11900175
19	200	23	6,0	49,0	UF19	NKSD11900200
19	220	23	6,0	54,0	UF19	NKSD11900220
19	225	23	6,0	55,0	UF19	NKSD11900225
19	250	23	6,0	60,0	UF19	NKSD11900250
19	275	23	6,0	66,0	UF19	NKSD11900275
19	300	23	6,0	72,0	UF19	NKSD11900300
19	325	23	6,0	77,0	UF19	NKSD11900325
19	350	23	6,0	83,0	UF19	NKSD11900350

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

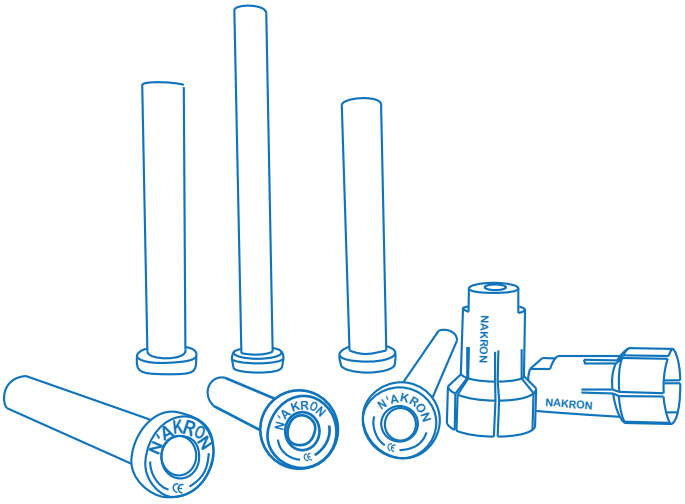
STUD NAKRON

N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

d_1	l_2	d_3	h_4	masse kg/100 unité	bagues réfractaires	rf nº pièce
22	50	29	6,0	20,0	UF22	NKSD12200050
22	75	29	6,0	28,0	UF22	NKSD12200075
22	100	29	6,0	35,0	UF22	NKSD12200100
22	125	29	6,0	43,0	UF22	NKSD12200125
22	150	29	6,0	50,0	UF22	NKSD12200150
22	175	29	6,0	58,0	UF22	NKSD12200175
22	200	29	6,0	65,0	UF22	NKSD12200200
22	225	29	6,0	73,0	UF22	NKSD12200225
22	250	29	6,0	80,0	UF22	NKSD12200250
22	275	29	6,0	88,0	UF22	NKSD12200275
22	300	29	6,0	95,0	UF22	NKSD12200300
22	325	29	6,0	102,0	UF22	NKSD12200325
22	350	29	6,0	110,0	UF22	NKSD12200350
25	75	31	7,0	37,0	UF25	NKSD12500075
25	100	31	7,0	47,0	UF25	NKSD12500100
25	125	31	7,0	57,0	UF25	NKSD12500125
25	150	31	7,0	66,0	UF25	NKSD12500150
25	175	31	7,0	76,0	UF25	NKSD12500175
25	200	31	7,0	85,0	UF25	NKSD12500200
25	225	31	7,0	95,0	UF25	NKSD12500225
25	250	31	7,0	105,0	UF25	NKSD12500250
25	275	31	7,0	114,0	UF25	NKSD12500275
25	300	31	7,0	124,0	UF25	NKSD12500300
25	325	31	7,0	134,0	UF25	NKSD12500325
25	350	31	7,0	143,0	UF25	NKSD12500350



Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD AKRON

N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

d_1 Ø connecteur		l_2 long soudé		l_1 long pas soudé		d_5 Ø tête		h_3 hauteur de tête	
tolérance	standard	tolérance	standard	tolérance	standard	tolérance	standard	tolérance	standard
10	-0,4		+1 -2	l_2+3	±1,5	19	±0,3	7	+1 -0,5
10	9,6 ~ 10	50	48 ~ 51	53	51,5 ~ 54,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
10	9,6 ~ 10	75	73 ~ 76	78	76,5 ~ 79,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
10	9,6 ~ 10	100	98 ~ 101	103	101,5 ~ 104,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
10	9,6 ~ 10	125	123 ~ 126	128	126,5 ~ 129,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
10	9,6 ~ 10	150	148 ~ 151	153	151,5 ~ 154,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
10	9,6 ~ 10	175	173 ~ 176	178	176,5 ~ 179,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
10	9,6 ~ 10	200	198 ~ 201	203	201,5 ~ 204,5	19	18,7 ~ 19,3	7	6,5 ~ 8,0
13	-0,4		+1 -2	l_2+3	±1,5	25	±0,3	8	+1 -0,5
13	12,6 ~ 13	50	48 ~ 51	53	51,5 ~ 54,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
13	12,6 ~ 13	75	73 ~ 76	78	76,5 ~ 79,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
13	12,6 ~ 13	100	98 ~ 101	103	101,5 ~ 104,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
13	12,6 ~ 13	125	123 ~ 126	128	126,5 ~ 129,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
13	12,6 ~ 13	150	148 ~ 151	153	151,5 ~ 154,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
13	12,6 ~ 13	175	173 ~ 176	178	176,5 ~ 179,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
13	12,6 ~ 13	200	198 ~ 201	203	201,5 ~ 204,5	25	24,7 ~ 25,3	8	7,5 ~ 9,0
16	-0,4		+1 -2	l_2+4	±1,5	32	±0,3	8	+1 -0,5
16	15,6 ~ 16	50	48 ~ 51	54	52,5 ~ 55,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	75	73 ~ 76	79	77,5 ~ 80,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	100	98 ~ 101	104	102,5 ~ 105,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	125	123 ~ 126	129	127,5 ~ 130,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	150	148 ~ 151	154	152,5 ~ 155,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	175	173 ~ 176	179	177,5 ~ 180,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	200	198 ~ 201	204	202,5 ~ 205,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	225	223 ~ 226	229	227,5 ~ 230,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
16	15,6 ~ 16	250	248 ~ 251	254	252,5 ~ 255,5	32	31,7 ~ 32,3	8	7,5 ~ 9,0
19	-0,4	50	+1 -2	l_2+4,5	±1,5	32	±0,3	10	+1 -0,5
19	18,6 ~ 19	50	48 ~ 51	54,5	53,0 ~ 56,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~11,0
19	18,6 ~ 19	75	73 ~ 76	79,5	78,0 ~ 81,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~11,0
19	18,6 ~ 19	100	98 ~ 101	104,5	103,0 ~ 106,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	125	123 ~ 126	129,5	128,0 ~ 131,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	150	148 ~ 151	154,5	153,0 ~ 156,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	175	173 ~ 176	179,5	178,0 ~ 181,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	200	198 ~ 201	204,5	203,0 ~ 206,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	225	223 ~ 226	229,5	228,0 ~ 231,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	250	248 ~ 251	254,5	253,0 ~ 256,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	275	273 ~ 276	279,5	278,0 ~ 281,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	300	298 ~ 301	304,5	303,0 ~ 306,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	325	323 ~ 326	329,5	328,0 ~ 331,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	350	348 ~ 351	354,5	353,0 ~ 356,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	375	373 ~ 376	379,5	378,0 ~ 381,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110
19	18,6 ~ 19	400	398 ~ 401	404,5	403,0 ~ 406,0	32	31,7 ~ 32,3	10	9,5 ~ 110

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

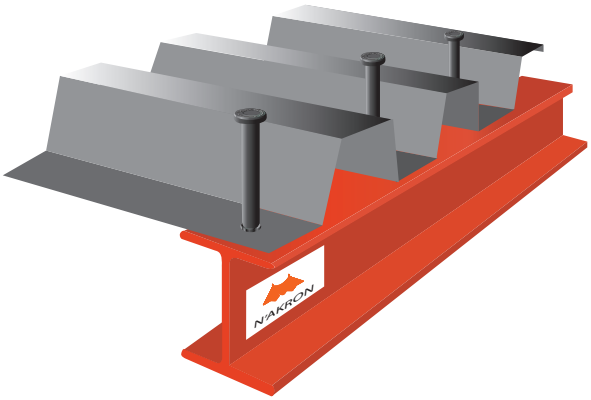
STUD AKRON

N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

d_1 Ø connecteur		l_2 long soudé		l_1 long pas soudé		d_5 Ø tête		h_3 hauteur de tête	
tolérance	standard	tolérance	standard	tolérance	standard	tolérance	standard	tolérance	standard
22	-0,4		+1 -2	l_2+5	±1,5	35	±0,3	10	+1 -0,5
22	21,6 ~ 22	50	48 ~ 51	55,0	53,5 ~ 56,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	75	73 ~ 76	80,0	78,5 ~ 81,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	100	98 ~ 101	105,0	103,5 ~ 106,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	125	123 ~ 126	130,0	128,5 ~ 131,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	150	148 ~ 151	155,0	153,5 ~ 156,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	175	173 ~ 176	180,0	178,5 ~ 181,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	200	198 ~ 201	205,0	203,5 ~ 206,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	225	223 ~ 226	230,0	228,5 ~ 231,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	250	248 ~ 251	255,0	253,5 ~ 256,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	275	273 ~ 276	280,0	278,5 ~ 281,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	300	298 ~ 301	305,0	303,5 ~ 306,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	325	323 ~ 326	330,0	328,5 ~ 331,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	350	348 ~ 351	355,0	353,5 ~ 356,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	375	373 ~ 376	380,0	378,5 ~ 381,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
22	21,6 ~ 22	400	398 ~ 401	405,0	403,5 ~ 406,5	35	34,7 ~ 35,3	10	9,5 ~ 11,0
25	-0,4		+1 -2	l_2+5,5	±1,5	41	±0,3	12	+1 -0,5
25	24,6 ~ 25	75	73 ~ 76	80,5	79,0 ~ 82,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	100	98 ~ 101	105,5	104,0 ~ 107,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	125	123 ~ 126	130,5	129,0 ~ 132,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	150	148 ~ 151	155,5	154,0 ~ 157,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	175	173 ~ 176	180,5	179,0 ~ 182,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	200	198 ~ 201	205,5	204,0 ~ 207,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	225	223 ~ 226	230,5	229,0 ~ 232,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	250	248 ~ 251	255,5	254,0 ~ 257,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	275	273 ~ 276	280,5	279,0 ~ 282,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	300	298 ~ 301	305,5	304,0 ~ 307,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	325	323 ~ 326	330,5	329,0 ~ 332,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	350	348 ~ 351	355,5	354,0 ~ 357,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	375	373 ~ 376	380,5	379,0 ~ 382,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0
25	24,6 ~ 25	400	398 ~ 401	405,5	404,0 ~ 407,0	41	40,7 ~ 41,3	12	11,5 ~ 13,0



Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

Renseignements techniques du goujon N'Akron

Le connecteur N'Akron est fabriqué à partir de matière appropiée pour être soudée par fusion/forgeage. Les dimensions et le design du goujon sont d´accord avec la norme UNE-EN ISO13918:2008. Le connecteur N'Akron est disponible en différentes nuances dont les propietés peuvent se faire l'objet d'un Certificat d'Analyse 2.2 ou d'un Certificat d´Inspection 3.1 ou 3.2 (EN 10204)

Acier structural non allié

Le connecteur d´acier structurel non allié, pour être soudé par arc tiré fusion/forgeage, est fabriqué à partir de matière en acier qui appartient au groupe 1, en accord avec la norme ISO/TR 15608:2005 établissant des exigences très rigureuses sur la teneur en carbone, le degré de pureté, l'épaisseur du grain et les caractéristiques de sa surface, ce qui fait que la matière soit particulièrement appropiée pour le soudage du goujon. N'Akron fournit des goujons d'ancrage fabriqués en acier du groupe 1 qui ont les suivantes propietés mécaniques:

Charge de rupture	≥ 450 N/mm2
Limite élastique	≥ 350 N/mm2
Allongement A5	≥ 15%

Le connecteur N'Akron dépasse les exigences de UN-EN ISO 13918:2008

Conformité CE

Le goujon d'ancrage N'Akron respecte la Directive 305/2011/UE du Parlement Européen (Directive de Produits de Bâtiment -ou CPR- du 9/03/2011), en étant appliquées toutes les dispositions relatives à l'évaluation et la vérification de l'observation des prestations, ainsi que les prestations décrites dans l'Annexe ZA de la Norme

EN 1090-1:2009+A1:2011.
Sous le système 2+ ce sont appliqués :

Certificat NO. 0370-CPR-1787
Organisme notifié 0370

Dimensions du connecteur

La longueur nominale est la longueur du goujon après le soudage. Tous les connecteurs livrés, quel qu'on soit le diamètre, sont toujours de 1 à 5 mm plus longs que la longueur commandée. Les connecteurs N'Akron pour le soudage par arc avec la protection de bague réfractaire viennent munis d´une petite bille d'aluminium à son extremité, selon les exigences du procedé de soudure, dans le but de faciliter l´ouverture de l´arc, assurer sa stabilisation et desoxider la surface du métal base. Le dosage de flux utilisé est un facteur fondamental pour l'obtention d'une soudure irréprochable et régulière.

Bague Réfractaire

Dans le procédé de soudage des goujons, la bague réfractaire forme une chambre de combustion autour de la soudure protegéant le soudeur autant de l´arc que des projections. Elle concentre l´arc dans un espace reduit et limite les perdues de chaleur et la vitesse de réfrigération. Chaque bague réfractaire est utilisée pour une seule soudure et, une fois que le métal fondu solidifie, elle est retirée.

Bourrelet de soudage

Pour chaque soudure, un bourrelet de soudage se développe 'a la base du goujon juste sur la partie où on fait l'assemblage avec la contrapièce. Ses dimensions dépendent des paramètres de soudure, ainsi que de la bague réfractaire utilisée.

Marquage des emballages.

Indiqués sur les emballages le numéro de coulée, les unités et le détail du produit livré conformément au suivant exemple :

Connecteur ISO 13918:2008 - SD1 19*100-A
Bague Réfractaire UF 19

Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

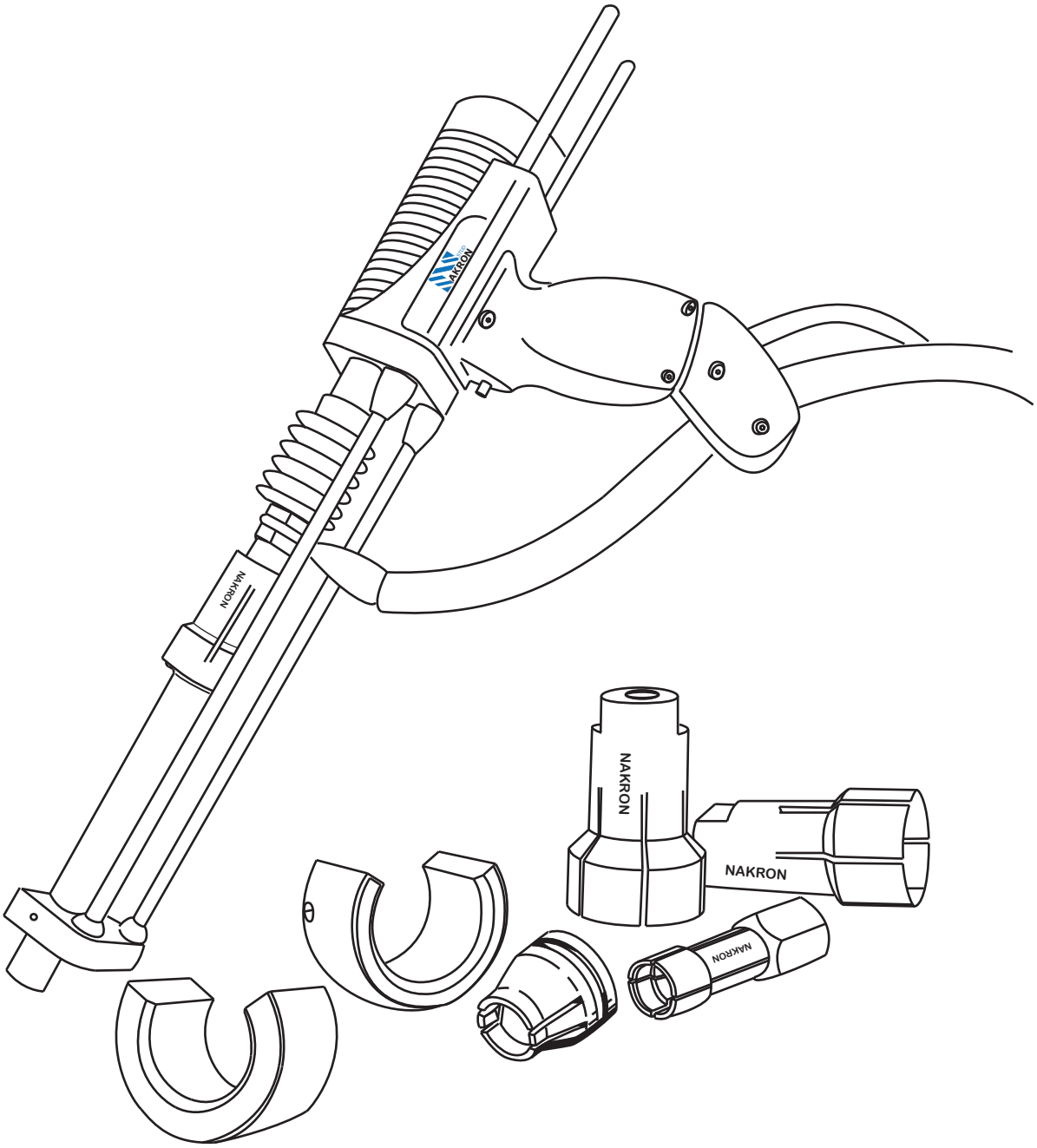
N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

STUD NAKRON

N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010

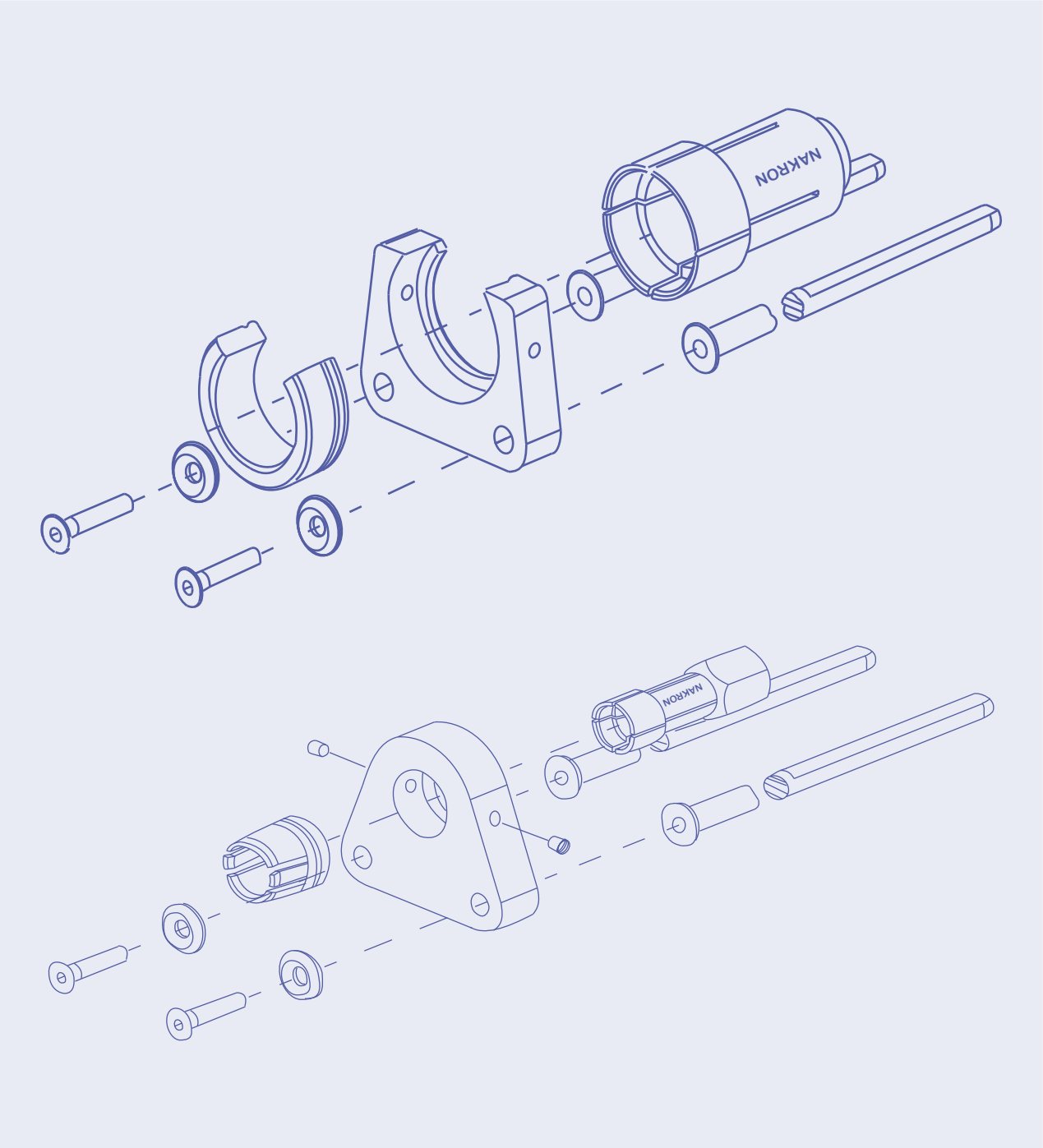


Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es

N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON - N'AKRON

GOUJON D'ANCRAGE N'AKRON SD1 - A
UNE - EN ISO 13918:2008

SHEAR CONNECTOR N'AKRON TYP - B
ANSI - AWS D1.1/D1.1M:2010



Oficinas centrales: La Iglesia, 33 Bajo E - 33180 - Noreña - Principado de Asturias - España
Tlf: + 34 984 088 611
Email: info@nakron.es
www.nakron.es