

# STEINER

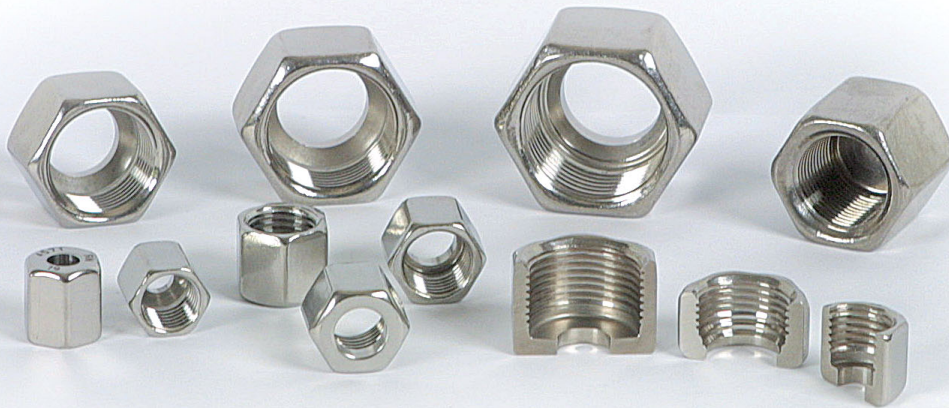


## **Johs. Steiner GmbH & Co. KG**

Carl-Benz-Str. 4 · Postbox 1120  
D-78564 Wehingen/Germany  
Telefon +49 – (0) 74 26 / 5 25 – 0  
Fax +49 – (0) 74 26 / 5 25 – 50  
<http://www.johsteiner.com>  
email: [info@johsteiner.de](mailto:info@johsteiner.de)

**PRECISION  
IN A NEW  
DIMENSION**

**Überwurfmuttern  
Compression Nuts  
Ecrous-chapeaux  
SW/HEX: 10-60**



**PRECISION IN A NEW DIMENSION**



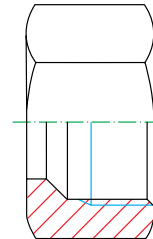
## Überwurfmutter Compression Nut Ecrous-chapeaux Stahl DIN 3870

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex

020-100100-..	A3	LL 4
020-120100-..	A3	LL 5
020-120101-..	A3	LL 6
020-140100-..	A3	LL 8
020-170100-..	A3	LL 10
020-190100-..	A3	LL 12
020-270100-..	A3	LL 16
020-140110-..	A3	L 6
020-170110-..	A3	L 8
020-190110-..	A3	L 10
020-220110-..	A3	L 12
020-270110-..	A3	L 15
020-320110-..	A3	L 18
020-360110-..	A3	L 22
020-170120-..	A3	S 6
020-190120-..	A3	S 8
020-220120-..	A3	S 10
020-240120-..	A3	S 12
020-270120-..	A3	S 14
020-300120-..	A3	S 16
020-360120-..	A3	S 20

Index für Oberflächenbehandlung  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



A 3

Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$

**kaltgeformt / cold formed**



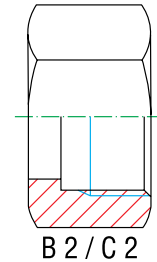
## Überwurfmutter Compression Nut Ecrous-chapeaux Stahl DIN 3870

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex

020-120200-..	B2	LL 5	
020-140200-..	B2	LL 6	
020-170200-..	B2	LL 8	
020-190200-..	B2	LL 10	
020-220200-..	B2	LL 12	
020-270200-..	B2	LL 15	
020-320200-..	B2	LL 18	
020-360200-..	B2	LL 22	M 30 x 1.5
020-360210-..	B2	L 22	M 30 x 2
020-170272-..	B2	S 6	
020-190220-..	B2	S 8	
020-220220-..	B2	S 10	
020-240220-..	B2	S 12	
020-270220-..	C2	S 14	DIN 3870 (Sept. 1965)
020-300220-..	C2	S 16	DIN 3870 (Sept. 1965)
020-360220-..	C2	S 20	DIN 3870 (Sept. 1965)

Index für Oberflächenbeschaffenheit  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$

kaltgeformt / cold formed



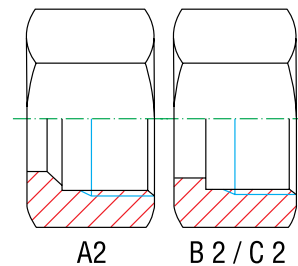
## Überwurfmutter Stahl DIN 3870 Compression Nut Steel DIN 3870 Ecrous-chapeaux Acier DIN 3870 SW / HEX: 41-60

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex

020-410110-..	A2	L 28
020-410120-..	A2	S 25/SW41
020-460120-..	A2	S 25
020-500110-..	A2	L 35
020-500120-..	A2	S30
020-600110-..	A2	L 42
020-600120-..	A2	S 38
020-410210-..	B2	L 28
020-460200-..	B2	LL 28
020-500200-..	B2	LL 35
020-500210-..	B2	L 35
020-600200-..	B2	LL 42
020-600210-..	B2	L 42
020-410220-..	C2	S 25/SW41
020-460220-..	C2	S 25
020-500220-..	C2	S 30
020-600220-..	C2	S 38

Index für Oberflächenbehandlung  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



**C45 / AISI 1045**

Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 700 \text{ N/mm}^2$

**CNC-bearbeitet**



**DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert**

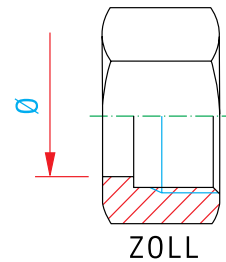
## Überwurfmutter / Compression Nut / Ecrous-chapeaux Stahl / Steel / Acier Zoll / BSP – Thread / GAZ-Filet DIN 8542

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex

020-170300-..	G 1/4" RH	Ø 9,5 H12
020-170301-..	G 1/4" LH	Ø 9,5 H12
020-170372-..	G 1/4" RH	Ø 9,5 A11
020-170373-..	G 1/4" RH	Ø 7,5 A11
020-190300-..	G 3/8" RH	Ø 11,7 +0,2
020-190301-..	G 3/8" LH	Ø 12,5 H12
020-190371-..	G 3/8" RH	Ø 12,5 +0,1
020-190373-..	G 3/8" RH	Ø 10,3 +0,2
020-240301-..	G 1/2" LH	Ø 14,5 H12
020-270300-..	G 1/2" RH	Ø 17,0 A11
020-270371-..	G 1/2" RH	Ø 17,0 +0,2
020-270372-..	G 1/2" RH	Ø 15,5 +0,1
020-270373-..	G 1/2" RH	Ø 13,5 A11

Index für Oberflächenbeschaffenheit  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$

**kaltgeformt / cold formed**



## Überwurfmutter / Compression Nut / Ecrous-chapeaux Stahl / Steel / Acier JIC / ORFS ANSI B1.1

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

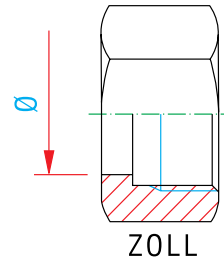
SW / Hex JIC

020-140340 ..	B2 7/16"-20UNF-2B	Ø 7,75 + 0.08
020-AN17023 ..	B2 1/2"-20UNF-2B	Ø 9,50 + 0.08
020-190340 ..	B2 9/16"-18UNF-2B	Ø 11,18 + 0.08
020-220340 ..	B2 3/4"-16UNF-2B	Ø 14,48 + 0.08
020-270340 ..	B2 7/8"-14UNF-2B	Ø 17,73 + 0.08
020-AN32007 ..	B2 1 1/16"-12UN-2B	Ø 21,13 + 0.15
020-AN36005 ..	B2 1 3/16"-12UN-2B	Ø 24,36 + 0.15
020-410340 ..	B2 1 5/16"-12UN-2B	Ø 27,66 + 0.08
020-AN50006 ..	B2 1 5/8"-12UN-2B	Ø 34,21 + 0.08
020-AN60001 ..	B2 1 7/8"-12UN-2B	Ø 41,07 + 0.08

SW / Hex ORFS

020-AN17033 ..	B2 9/16"-18UNF-2B	Ø 10,80 ± 0.08
020-AN22013 ..	B2 1 1/16"-16UN-2B	Ø 13,80 ± 0.08
020-240373 ..	B2 1 3/16"-16UN-2B	Ø 16,60 ± 0.1
020-AN30008 ..	B2 1"-14UNS-2B	Ø 21,4 + 0.1
020-AN36006 ..	B2 1 3/16"-12UN-2B	Ø 24,5 + 0.1
020-AN41008 ..	B2 1 7/16"-12UN-2B	Ø 30,2 + 0.1
020-AN50011 ..	B2 1 11/16"-12UN-2B	Ø 37,5 + 0.1
020-AN60007 ..	B2 2"-12UN-2B	Ø 43,9 + 0.1

Index für Oberflächenbeschaffenheit  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$

**kaltgeformt / cold formed**  
**warmgeformt / warm formed**



### Überwurfmutter / Compression Nut / Ecrou d'accouplement Stahl / Steel / Acier

Index		gängig / standard / standard	
01	blank	01	untreated
02	blank gehärtet	02	untreated hardened
05	verzinkt, ohne Chromatierung	05	zinc galvanized
06	<b>Verzinkt A7-X-V</b> (n. GME blau 15 µm + deltacoll)	06	<b>zinc galvanized A7-X-V</b> (GME blue 15 µm + deltacoll)
07	<b>Verzinkt B7</b> (n. GME blau 8 + 5 µm)	07	<b>zinc galvanized B7</b> (GME blue 8 + 5 µm)
08	<b>Verzinkt A7</b> (n. GME blau 15 µm)	07	<b>zinc galvanized A7</b> (GME blue 15 µm)
09	<b>Verzinkt B7-X-V</b> (n. GME blau 8 + 5 µm)	09	<b>zinc galvanized B7-X-V</b> (GME blue 8 + 5 µm)
10	<b>Blauverzinkt</b>	10	<b>zinc galvanized blue chromated</b>
11	<b>Blauverzinkt 10 µm</b>	11	<b>zinc galvanized 10 µm blue chr.</b>
12	<b>Blauverzinkt 12 µm</b>	12	<b>zinc galvanized 12 µm blue chr.</b>
14	<b>Blauverzinkt Gleitmo</b>	14	<b>zinc galvanized lubricated blue chr.</b>
18	<b>Gelbverzinkt 10 µm ungehärtet</b> <b>Deltacoll beschichtet</b>	18	<b>zinc galvanized 10 µm, non hardened</b> <b>coated with Deltacoll</b>
19	<b>Gelbverzinkt 12 µm, ungehärtet</b> <b>Gleitmo</b>	19	<b>zinc galvanized 12 µm yellow, non hardened, with Gleitmo</b>
20	<b>Gelbverzinkt</b>	20	<b>zinc galvanized yellow chr.</b>
21	<b>Gelbverzinkt 10 µm, ungehärtet</b>	21	<b>zinc galv. yellow chr. non hardened</b>
22	<b>Gelbverzinkt 12 µm</b>	22	<b>zinc galvanized yellow chr.</b>
23	<b>Verzinkt B3</b> (n. GME gelb 8 µm)	23	<b>zinc galvanized B3</b> (GME yellow 8 µm)
24	<b>Gelbverzinkt 15 µm, ungehärtet</b>	24	<b>zinc galv. 15 µm chr. non hardened</b>
25	<b>Gelbverzinkt 8 µm, Gleitmo</b>	25	<b>zinc galv. 8 µm yellow chr. lubri.</b>
26	<b>Gelbverzinkt 10 µm, Gleitmo</b>	26	<b>zinc galv. 10 µm yellow chr. lubri.</b>
27	<b>Oberfläche nach TL244 r665 mit Gleitbeschichtung nach TLS52132</b>	27	<b>Surface as per TL244 r665 with glide coating as per TLS52132</b>
28	<b>Verzinkt A3-V</b> (n. GME gelb 15 µm)	28	<b>zinc galvanized A3-V</b> (GME yellow 15 µm)
29	<b>Gelbverzinkt 8 µm, ungehärtet</b>	29	<b>zinc galv. 8 µm chr. non hardened</b>
30	<b>Blauverzinkt, gehärtet</b>	30	<b>zinc galv. blue chr. hardened</b>
31	<b>Blauverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	31	<b>zinc galv. blue chr. 10 µm hardened</b>
32	<b>Blauverzinkt 15 µm, gehärtet</b>	32	<b>zinc galv. blue chr. 15 µm hardened</b>
34	<b>Verzinkt und Dickschicht-Passivierung ungehärtet, 5-8 µm</b>	34	<b>Zinc galvanized, thick-film passiving non hardened, 5-8 µm</b>
35	<b>Verzinkt und Dickschicht-Passivierung ungehärtet, Finigard 105, 5-8 µm</b>	35	<b>Zinc galvanized, thick-film passiving non hardened Finigard, 5-8 µm</b>
36	<b>Verzinkt und Dickschicht-Passivierung gehärtet, 5-8 µm</b>	36	<b>Zinc galvanized, thick-film passiving hardened, 5-8 µm</b>
37	<b>Verzinkt und Dickschicht-Passivierung gehärtet, Finigard 105, 5-8 µm</b>	37	<b>Zinc galvanized, thick-film passiving hardened Finigard, 5-8 µm</b>
38	<b>Verzinkt und Dickschicht-Passivierung vergütet, 5-8 µm</b>	38	<b>Zinc galvanized, thick-film passiving heat-treated, 5-8 µm</b>
39	<b>Verzinkt und Dickschicht-Passivierung vergütet, Finigard 105, 5-8 µm</b>	39	<b>Zinc galvanized, thick-film passiving heat-treated, Finigard 105, 5-8 µm</b>
40	<b>Gelbverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	40	<b>zinc galv. yellow chr. 10 µm hardened</b>
41	<b>Gelbverzinkt 8 µm, gehärtet</b>	41	<b>zinc galv. yellow chr. 8 µm hardened</b>
42	<b>Gelbverzinkt 12 µm, gehärtet</b>	42	<b>zinc galv. yellow chr. 12 µm hardened</b>
50	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet</b>	50	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened</b>
51	<b>Olivverzinkt 4-6 µm</b>	51	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm</b>
52	<b>Olivverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	52	<b>zinc galv. olive chr. 10 µm hardened</b>
53	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet Gleitmo</b>	53	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened lubri.</b>
54	<b>Oberfl. nach VW TL242A (Oliv beschichtet)</b>	54	<b>Surface VW TL242A (oliv chrom.)</b>
55	<b>Schwarzverzinkt 10 µm</b>	55	<b>zinc galv. black chr. 10 µm</b>
56	<b>Zn-Fe schwarzverz. mit Gleitmo., 6-10 µm nach DBL 8451.97</b>	56	<b>Zn-Fe zinc galv. chr. 6-10 µm, lubri. DBL 8451.97</b>
57	<b>Oberfl. r675, Zn-Ni schwarzverz., gleitbeschichtet nach VW TL 244</b>	57	<b>Surface r675, Zn-Ni black chrom, lubri. VW TL 244</b>
58	<b>Zn-Fe schwarzverzinkt, 10-15 µm</b>	58	<b>Zn-Fe zinc galv. black chr. 10-15 µm</b>
59	<b>Olivverzinkt 10-15 µm</b>	59	<b>zinc galv. olive chr. 10-15 µm</b>
60	<b>Olivverzinkt 12 µm, ungehärtet, Gleitmo</b>	60	<b>zinc galv. olive chr. 12 µm, non hardened, with Gleitmo</b>
61	<b>Zn-Fe schwarzverzinkt, 6-8 µm, nach DBL 8451.93</b>	61	<b>Zn-Fe zinc galv. black chr. 6-8 µm as per DBL 8451.93</b>
70	<b>Phosphatiert</b>	70	<b>phosphated</b>
71	<b>Phosphatiert, gehärtet</b>	71	<b>phosphated hardened</b>
72	<b>Oxaliert</b>	72	<b>oxalated</b>
73	<b>Gebeizt / geölt Emulsion</b>	73	<b>pickling / oil emulsion</b>
80	<b>Vernickelt</b>	80	<b>nickelplated</b>
81	<b>Vernickelt, gehärtet</b>	81	<b>nickelplated hardened</b>
82	<b>Verkupfert</b>	82	<b>copperplated</b>
83	<b>Geschwärzt (Brüniert)</b>	83	<b>died black</b>
84	<b>Gebräunt</b>	84	<b>died brown</b>
85	<b>Vernickelt mit Unterkupferung FeCu1Ni5</b>	85	<b>nickelplated, with pre-proper plating FeCu1Ni5</b>
90	<b>Eloxiert</b>	90	<b>anodized</b>
91	<b>Hartcoatiert</b>	91	<b>hardcoated</b>
92	<b>Hartcoatiert-CU-Plus</b>	92	<b>hardcoated-CU-Plus</b>
93	<b>Glanzverchromt</b>	93	<b>chromplated polished finish</b>
94	<b>Poliert</b>	94	<b>polished</b>
A1	<b>4-6 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung</b>	A1	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 4-6 µm</b>
A2	<b>8 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung</b>	A2	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 8 µm</b>
A3	<b>10 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung</b>	A3	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 10 µm</b>
A4	<b>12 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung</b>	A4	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 12 µm</b>
B1	<b>4-6 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung + Finigard 105</b>	B1	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 4-6 µm + Finigard 105</b>
B2	<b>8 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung + Finigard 105</b>	B2	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 8 µm + Finigard 105</b>
B3	<b>10 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung + Finigard 105</b>	B3	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 10 µm + Finigard 105</b>
B4	<b>12 µm verzinkt und Dickschicht-Passivierung + Finigard 105</b>	B4	<b>zinc galvanized, thick-film passiving 12 µm + Finigard 105</b>
01	<b>brut</b>	01	<b>brut</b>
02	<b>brut, trempé</b>	02	<b>brut, trempé</b>
05	<b>zingage, sans chromisation</b>	05	<b>zingage, sans chromisation</b>
06	<b>zingage A7-X-V</b> (GME bleu 15 µm + Deltacoll)	06	<b>zingage A7-X-V</b> (GME bleu 15 µm + Deltacoll)
07	<b>zingage B7</b> (GME bleu 8 + 5 µm)	07	<b>zingage B7</b> (GME bleu 8 + 5 µm)
07	<b>zingage A7</b> (GME bleu 15 µm)	07	<b>zingage A7</b> (GME bleu 15 µm)
09	<b>zingage B7-X-V</b> (GME bleu 8 + 5 µm)	09	<b>zingage B7-X-V</b> (GME bleu 8 + 5 µm)
10	<b>zingage bleu</b>	10	<b>zingage bleu</b>
11	<b>zingage bleu 10 µm</b>	11	<b>zingage bleu 10 µm</b>
12	<b>galv. zing. bleu 12 µm</b>	12	<b>galv. zing. bleu 12 µm</b>
14	<b>zingage anti-grippage</b>	14	<b>zingage anti-grippage</b>
18	<b>zingage jaune 10 µm sans trempé, couche Deltacoll</b>	18	<b>zingage jaune 10 µm sans trempé, couche Deltacoll</b>
19	<b>zingage jaune 12 µm, sans trempé, anti-grippage</b>	19	<b>zingage jaune 12 µm, sans trempé, anti-grippage</b>
20	<b>zingage jaune</b>	20	<b>zingage jaune</b>
21	<b>zingage jaune 10 µm sans trempé</b>	21	<b>zingage jaune 10 µm sans trempé</b>
22	<b>zingage jaune 12 µm</b>	22	<b>zingage jaune 12 µm</b>
23	<b>zingage B3</b> (GME jaune 8 µm)	23	<b>zingage B3</b> (GME jaune 8 µm)
24	<b>zingage jaune 15 µm sans trempé</b>	24	<b>zingage jaune 15 µm sans trempé</b>
25	<b>zingage jaune 8 µm anti-grippage</b>	25	<b>zingage jaune 8 µm anti-grippage</b>
26	<b>zingage jaune 10 µm anti-grippage</b>	26	<b>zingage jaune 10 µm anti-grippage</b>
27	<b>surface selon TL244 t665 avec couche anti-grippage selon TLS52132</b>	27	<b>surface selon TL244 t665 avec couche anti-grippage selon TLS52132</b>
28	<b>zingage A3-V</b> (GME jaune 15 µm)	28	<b>zingage A3-V</b> (GME jaune 15 µm)
29	<b>zingage jaune 8 µm sans trempé</b>	29	<b>zingage jaune 8 µm sans trempé</b>
30	<b>zingage bleu, trempé</b>	30	<b>zingage bleu, trempé</b>
31	<b>zingage bleu 10 µm, trempé</b>	31	<b>zingage bleu 10 µm, trempé</b>
32	<b>zingage bleu 15 µm, trempé</b>	32	<b>zingage bleu 15 µm, trempé</b>
34	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, 5-8 µm</b>	34	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, 5-8 µm</b>
35	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, Finigard, 5-8 µm</b>	35	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, Finigard, 5-8 µm</b>
36	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, 5-8 µm</b>	36	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, 5-8 µm</b>
37	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, Finigard, 5-8 µm</b>	37	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, Finigard, 5-8 µm</b>
38	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, 5-8 µm</b>	38	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, 5-8 µm</b>
39	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, Finigard, 5-8 µm</b>	39	<b>zingage, passivation couche épaisses sans trempé, Finigard, 5-8 µm</b>
40	<b>zingage jaune 10 µm trempé</b>	40	<b>zingage jaune 10 µm trempé</b>
41	<b>zingage jaune 8 µm trempé</b>	41	<b>zingage jaune 8 µm trempé</b>
42	<b>zingage jaune 12 µm trempé</b>	42	<b>zingage jaune 12 µm trempé</b>
50	<b>zingage vert olive 4-6 µm trempé</b>	50	<b>zingage vert olive 4-6 µm trempé</b>
51	<b>zingage vert olive 4-6 µm</b>	51	<b>zingage vert olive 4-6 µm</b>
52	<b>zingage vert olive 10 µm trempé</b>	52	<b>zingage vert olive 10 µm trempé</b>
53	<b>zingage vert olive 4-6 µm trempé anti-grippage</b>	53	<b>zingage vert olive 4-6 µm trempé anti-grippage</b>
54	<b>surface VW TL242A (couche vert olive)</b>	54	<b>surface VW TL242A (couche vert olive)</b>
55	<b>zingage noir 10 µm</b>	55	<b>zingage noir 10 µm</b>
56	<b>zingage Zn-Fe noir 6-10 µm, anti-grippage, selon DBL 8451.97</b>	56	<b>zingage Zn-Fe noir 6-10 µm, anti-grippage, selon DBL 8451.97</b>
57	<b>zingage r675, Zn-Ni noir, avec couche anti-grippage, selon VW TL 244</b>	57	<b>zingage r675, Zn-Ni noir, avec couche anti-grippage, selon VW TL 244</b>
58	<b>zingage Zn-Fe noir 10-15 µm</b>	58	<b>zingage Zn-Fe noir 10-15 µm</b>
59	<b>zingage vert olive 10-15 µm</b>	59	<b>zingage vert olive 10-15 µm</b>
60	<b>zingage vert olive 12 µm, sans trempé, anti-grippant</b>	60	<b>zingage vert olive 12 µm, sans trempé, anti-grippant</b>
61	<b>zingage Zn-Fe noir 6-8 µm, selon DBL 8451.93</b>	61	<b>zingage Zn-Fe noir 6-8 µm, selon DBL 8451.93</b>
70	<b>phosphatation</b>	70	<b>phosphatation</b>
71	<b>phosphatation trempé</b>	71	<b>phosphatation trempé</b>
72	<b>acide oxalique</b>	72	<b>acide oxalique</b>
73	<b>décapage, émulsion huileuse</b>	73	<b>décapage, émulsion huileuse</b>
80	<b>nickelage</b>	80	<b>nickelage</b>
81	<b>nickelage, trempé</b>	81	<b>nickelage, trempé</b>
82	<b>cuivrage</b>	82	<b>cuivrage</b>
83	<b>noircissement</b>	83	<b>noircissement</b>
84	<b>brunissage</b>	84	<b>brunissage</b>
85	<b>nickelage avec pré-cuivrage FeCu1Ni5</b>	85	<b>nickelage avec pré-cuivrage FeCu1Ni5</b>
90	<b>oxydation électrolytique</b>	90	<b>oxydation électrolytique</b>
91	<b>traitement avec couche dure</b>	91	<b>traitement avec couche dure</b>
92	<b>traitement avec couche dure CU-Plus</b>	92	<b>traitement avec couche dure CU-Plus</b>
93	<b>chromage brillant</b>	93	<b>chromage brillant</b>
94	<b>polissage</b>	94	<b>polissage</b>
A1	<b>zingage, passivation couche épaisse 4-6 µm</b>	A1	<b>zingage, passivation couche épaisse 4-6 µm</b>
A2	<b>zingage, passivation couche épaisse 8 µm</b>	A2	<b>zingage, passivation couche épaisse 8 µm</b>
A3	<b>zingage, passivation couche épaisse 10 µm</b>	A3	<b>zingage, passivation couche épaisse 10 µm</b>
A4	<b>zingage, passivation couche épaisse 12 µm</b>	A4	<b>zingage, passivation couche épaisse 12 µm</b>
B1	<b>zingage, passivation couche épaisse 4-6 µm + Finigard 105</b>	B1	<b>zingage, passivation couche épaisse 4-6 µm + Finigard 105</b>
B2	<b>zingage, passivation couche épaisse 8 µm + Finigard 105</b>	B2	<b>zingage, passivation couche épaisse 8 µm + Finigard 105</b>
B3	<b>zingage, passivation couche épaisse 10 µm + Finigard 105</b>	B3	<b>zingage, passivation couche épaisse 10 µm + Finigard 105</b>
B4	<b>zingage, passivation couche épaisse 12 µm + Finigard 105</b>	B4	<b>zingage, passivation couche épaisse 12 µm + Finigard 105</b>



## Dichtkegelmutter / Trust Wire Nut / Ecrous-chapeaux (alésage pour acier) Stahl / Steel / Acier

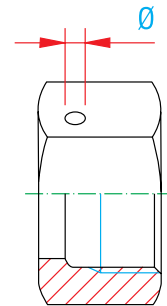
Steiner Art.-Nr.  
Steiner Part No.  
Steiner Numéro d'ordre

Bezeichnung  
Description  
Désignation

SW / Hex

020-140710-..	DL 6
020-170710-..	DL 8
020-190710-..	DL 10
020-220710-..	DL 12
020-270710-..	DL 15
020-320710-..	DL 18
020-360710-..	DL 22
020-170720-..	DS 6
020-190720-..	DS 8
020-220720-..	DS 10
020-240720-..	DS 12
020-270720-..	DS 14
020-300720-..	DS 16
020-360720-..	DS 20

Index für Oberflächenbeschaffenheit  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$

**kaltgeformt / cold formed**



### Dichtkegelmutter / Trust Wire Nut / Ecrou d'étanchiété conique Stahl / Steel / Acier

Index		gängig / standard / standard			
01	blank	01	untreated	01	brut
02	blank gehärtet	02	untreated hardened	02	brut, trempe
05	verzinkt, ohne Chromatierung	05	zinc galvanized	05	zingage, sans chromisation
06	<b>Verzinkt A7-X-V</b> (n. GME blau 15 µm + deltagcoll)	06	<b>zinc galvanized A7-X-V</b> (GME blue 15 µm + deltagcoll)	06	<b>zingage A7-X-V</b> (GME bleu 15 µm + Deltacoll)
07	<b>Verzinkt B7</b> (n. GME blau 8 + 5 µm)	07	<b>zinc galvanized B7</b> (GME blue 8 + 5 µm)	07	<b>zingage B7</b> (GME bleu 8 + 5 µm)
08	<b>Verzinkt A7</b> (n. GME blau 15 µm)	08	<b>zinc galvanized A7</b> (GME blue 15 µm)	08	<b>zingage A7</b> (GME bleu 15 µm)
09	<b>Verzinkt B7-X-V</b> (n. GME blau 8 + 5 µm)	09	<b>zinc galvanized B7-X-V</b> (GME blue 8 + 5 µm)	09	<b>zingage B7-X-V</b> (GME bleu 8 + 5 µm)
10	<b>Blauverzinkt</b>	10	<b>zinc galvanized blue chromated</b>	10	<b>zingage bleu</b>
11	<b>Blauverzinkt 10 µm</b>	11	<b>zinc galvanized 10 µm blue chr.</b>	11	<b>zingage bleu 10 µm</b>
12	<b>Blauverzinkt 12 µm</b>	12	<b>zinc galvanized 12 µm blue chr.</b>	12	<b>zingage bleu 12 µm</b>
14	<b>Blauverzinkt Gleitmo</b>	14	<b>zinc galvanized lubricated blue chr.</b>	14	<b>zingage lubri.</b>
18	<b>Gelbverzinkt 10 µm ungehärtet</b> <b>Deltacoll beschichtet</b>	18	<b>zinc galvanized 10 µm, non hardened</b> <b>coated with Deltacoll</b>	18	<b>zingage jaune 10 µm sans trempe,</b> <b>couche Deltacoll</b>
19	<b>Gelbverzinkt 12 µm,</b> <b>ungehärtet Gleitmo</b>	19	<b>zinc galvanized 12 µm yellow,</b> <b>non hardened, with Gleitmo</b>	19	<b>zingage jaune 12 µm,</b> <b>sans trempe, anti-grippage</b>
20	<b>Gelbverzinkt</b>	20	<b>zinc galvanized yellow chr.</b>	20	<b>zingage jaune</b>
21	<b>Gelbverzinkt 10 µm, ungehärtet</b>	21	<b>zinc galv. yellow chr. non hardened</b>	21	<b>zingage jaune 10 µm sans trempe</b>
22	<b>Gelbverzinkt 12 µm</b>	22	<b>zinc galvanized yellow chr.</b>	22	<b>zingage jaune 12 µm</b>
23	<b>Verzinkt B3</b> (n. GME gelb 8 µm)	23	<b>zinc galvanized B3</b> (GME yellow 8 µm)	23	<b>zingage B3</b> (GME jaune 8 µm)
24	<b>Gelbverzinkt 15 µm, ungehärtet</b>	24	<b>zinc galv. 15 µm chr. non hardened</b>	24	<b>zingage jaune 15 µm sans trempe</b>
25	<b>Gelbverzinkt 8 µm, Gleitmo</b>	25	<b>zinc galv. 8 µm yellow chr. lubri.</b>	25	<b>zingage jaune 8 µm, anti-grippage</b>
26	<b>Gelbverzinkt 10 µm, Gleitmo</b>	26	<b>zinc galv. 10 µm yellow chr. lubri.</b>	26	<b>zingage jaune 10 µm, anti-grippage</b>
27	Oberfläche nach TL244 r665 mit Gleitbeschichtung nach TLS52132	27	Surface as per TL244 r665 with glide coating as per TLS52132	27	surface selon TL244 t665 avec couche anti-grippage selon TLS52132
28	<b>Verzinkt A3-V</b> (n. GME gelb 15 µm)	28	<b>zinc galvanized A3-V</b> (GME yellow 15 µm)	28	<b>zingage A3-V</b> (GME jaune 15 µm)
29	<b>Gelbverzinkt 8 µm, ungehärtet</b>	29	<b>zinc galv. 8 µm chr. non hardened</b>	29	<b>zingage jaune 8 µm sans trempe</b>
30	<b>Blauverzinkt, gehärtet</b>	30	<b>zinc galv. blue chr. hardened</b>	30	<b>zingage bleu, trempe</b>
31	<b>Blauverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	31	<b>zinc galv. blue chr. 10 µm hardened</b>	31	<b>zingage bleu 10 µm, trempe</b>
32	<b>Blauverzinkt 15 µm, gehärtet</b>	32	<b>zinc galv. blue chr. 15 µm hardened</b>	32	<b>zingage bleu 15 µm, trempe</b>
40	<b>Gelbverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	40	<b>zinc galv. yellow chr. 10 µm hardened</b>	40	<b>zingage jaune 10 µm, trempe</b>
41	<b>Gelbverzinkt 8 µm, gehärtet</b>	41	<b>zinc galv. yellow chr. 8 µm hardened</b>	41	<b>zingage jaune 8 µm, trempe</b>
42	<b>Gelbverzinkt 12 µm, gehärtet</b>	42	<b>zinc galv. yellow chr. 12 µm hardened</b>	42	<b>zingage jaune 12 µm, trempe</b>
50	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet</b>	50	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened</b>	50	<b>zingage vert olive 4-6 µm, trempe</b>
51	<b>Olivverzinkt 4-6 µm</b>	51	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm</b>	51	<b>zingage vert olive 4-6 µm</b>
52	<b>Olivverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	52	<b>zinc galv. olive chr. 10 µm hardened</b>	52	<b>zingage vert olive 10 µm, trempe</b>
53	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet Gleitmo</b>	53	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened lubri.</b>	53	<b>zingage vert olive 4-6 µm, trempe, anti-grippage</b>
54	<b>Oberfl. nach VW TL242A (Oliv beschichtet)</b>	54	<b>Surface VW TL242A (oliv chrom.)</b>	54	<b>surface VW TL242A (couche vert olive)</b>
55	<b>Schwarzverzinkt 10 µm</b>	55	<b>zinc galv. black chr. 10 µm</b>	55	<b>zingage noir 10 µm</b>
56	<b>Zn-Fe schwarzverz. mit Gleitmo., 6-10 µm</b> <b>nach DBL 8451.97</b>	56	<b>Zn-Fe zinc galv. chr. 6-10 µm, lubri.</b> <b>DBL 8451.97</b>	56	<b>zingage Zn-Fe noir 6-10 µm, anti-grippage, selon</b> <b>DBL 8451.97</b>
57	<b>Oberfl. r675, Zn-Ni schwarzverz.,</b> <b>gleitbeschichtet nach VW TL 244</b>	57	<b>Surface r675, Zn-Ni black chrom, lubri.</b> <b>VW TL 244</b>	57	<b>zingage r675, Zn-Ni noir, avec couche</b> <b>anti-grippage, selon VW TL 244</b>
58	<b>Zn-Fe schwarzverzinkt, 10-15 µm</b>	58	<b>Zn-Fe zinc galv. black chr. 10-15 µm</b>	58	<b>zingage Zn-Fe noir 10-15 µm</b>
59	<b>Olivverzinkt 10-15 µm</b>	59	<b>zinc galv. olive chr. 10-15 µm</b>	59	<b>zingage vert olive 10-15 µm</b>
60	<b>Olivverzinkt 12 µm, ungehärtet, Gleitmo</b>	60	<b>zinc galv. olive chr. 12 µm, non hardened,</b> <b>with Gleitmo</b>	60	<b>zingage vert olive 12 µm, sans trempe,</b> <b>anti-grippant</b>
61	<b>Zn-Fe schwarzverzinkt, 6-8 µm,</b> <b>nach DBL 8451.93</b>	61	<b>Zn-Fe zinc galv. black chr. 6-8 µm as per</b> <b>DBL 8451.93</b>	61	<b>zingage Zn-Fe noir 6-8 µm,</b> <b>selon DBL 8451.93</b>
70	<b>Phosphatiert</b>	70	<b>phosphated</b>	70	<b>phosphatation</b>
71	Phosphatiert, gehärtet	71	phosphated hardened	71	phosphatation, trempe
72	Oxaliert	72	oxalated	72	acide oxalique
73	Gebeizt / geölt Emulsion	73	pickling / oil emulsion	73	décapage, émulsion huileuse
80	Vernickelt	80	nickelplated	80	nickelage
81	Vernickelt, gehärtet	81	nickelplated hardened	81	nickelage, trempe
82	Verkupfert	82	copperplated	82	cuivrage
83	Geschwärzt (Brüniert)	83	dyed black	83	noircissement
84	Gebraunt	84	dyed brown	84	brunissage
85	Vernickelt mit Unterkupferung FeCu1Ni5	85	nickelplated, with pre-propper plating FeCu1Ni5	85	nickelage avec pré-cuivrage FeCu1Ni5
90	Eloxiert	90	anodized	90	oxydation électrolytique
91	Hartcoatiert	91	hardcoated	91	traitement avec couche dure
92	Hartcoatiert-CU-Plus	92	hardcoated-CU-Plus	92	traitement avec couche dure CU-Plus
93	Glanzverchromt	93	chromplated polished finish	93	chromage brillant
94	Poliert	94	polished	94	polissage



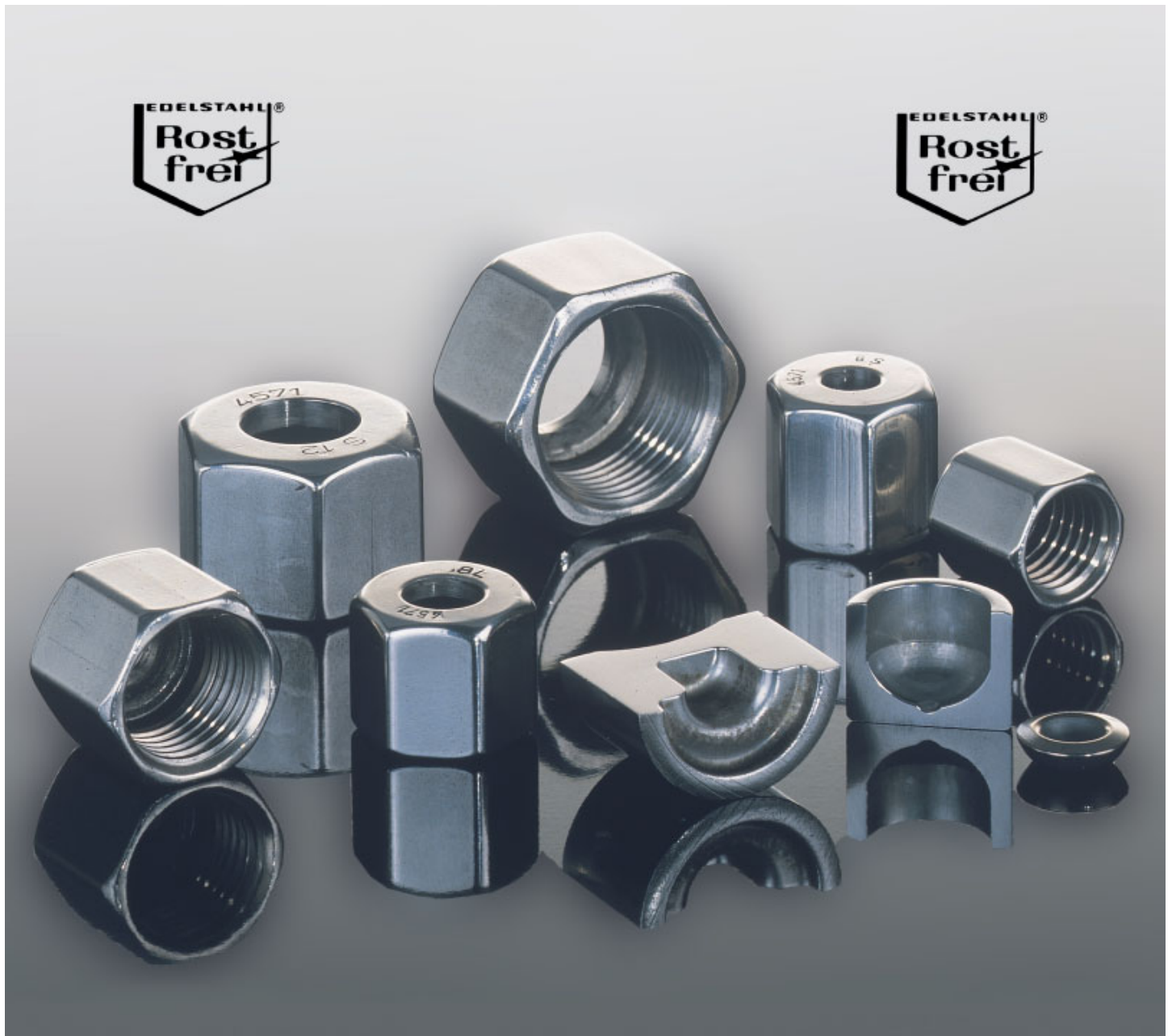
# STEINER



Kaltgeformt / cold formed / forme a froid

Präzision in neuer Dimension  
Precision in a new dimension  
Précision de nouvelle dimension

INOX / 1.4571 / 316 Ti



## Überwurfmutter / Compression Nut / Ecrous-chapeaux - Edelstahl / Stainless Steel / Acier fin -

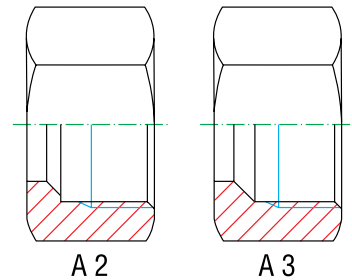
**INOX / 1.4571 DIN 3870 (316 Ti)**

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex

023-140110-..	A3	L 6
023-170110-..	A3	L 8
023-190110-..	A3	L 10
023-220110-..	A3	L 12
023-270110-..	A3	L 15
023-320110-..	A3	L 18
023-360110-..	A3	L 22
023-410110-..	A3	L 28
023-170120-..	A2	S 6
023-190120-..	A2	S 8
023-220120-..	A2	S 10
023-240120-..	A2	S 12
023-270120-..	A2	S 14
023-300120-..	A2	S 16
023-360120-..	A2	S 20

Index für Oberflächenbehandlung  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 800 \text{ N/mm}^2$

**kaltgeformt / cold formed**





# STEINER



**Kaltgeformt / cold formed / forme a froid**

## Überwurfmutter / Compression Nut / Ecrous-chapeaux - Edelstahl / Stainless Steel / Acier fin -

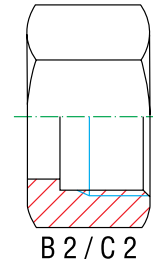
### INOX / 1.4571 DIN 3870 (316 Ti)

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex

023-140200-..	B2	LL 6
023-170200-..	B2	LL 8
023-190200-..	B2	LL 10
023-220200-..	B2	LL 12
023-270200-..	B2	LL 15
023-320200-..	B2	LL 18
023-360210-..	B2	L 22
023-170220-..	B2	S 6
023-190220-..	B2	S 8
023-220220-..	B2	S 10
023-240220-..	B2	S 12
023-270220-..	C2	S 14
023-300220-..	C2	S 16
023-360220-..	C2	S 20

Index für Oberflächenbehandlung  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength  $\geq 800 \text{ N/mm}^2$

**kaltgeformt / cold formed**



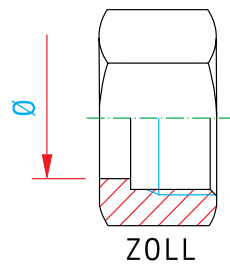
## Überwurfmutter / Compression Nut / Ecrous-chapeaux Stahl / Steel / Acier JIC / ORFS ANSI B1.1

Steiner Art.-Nr. Steiner Part No. Steiner Numéro d'ordre	Form Shape Forme	Bezeichnung Description Désignation
--	------------------------	---

SW / Hex	JIC		
020-14-	..	B2 7/16"-20UNF-2B	Ø 7,75 + 0.08
020-17-	..	B2 1/2"-20UNF-2B	Ø 9,50 + 0.08
020-190340-	..	B2 9/16"-18UNF-2B	Ø 11,18 + 0.08
020-22-	..	B2 3/4"-16UNF-2B	Ø 14,48 + 0.08
020-27-	..	B2 7/8"-14UNF-2B	Ø 17,73 + 0.08
020-32-	..	B2 1 1/16"-12UN-2B	Ø 21,13 + 0.15
020-36-	..	B2 1 3/16"-12UN-2B	Ø 24,36 + 0.15
020-41-	..	B2 1 5/16"-12UN-2B	Ø 27,66 + 0.08
020-50-	..	B2 1 5/8"-12UN-2B	Ø 34,21 + 0.08
020-60-	..	B2 1 7/8"-12UN-2B	Ø 41,07 + 0.08

SW / Hex	ORFS		
020-17-	..	B2 9/16"-18UNF-2B	Ø 10,80 ± 0.08
020-17-	..	B2 1 1/16"-16UN-2B	Ø 13,80 ± 0.08
020-190340-	..	B2 1 3/16"-16UN-2B	Ø 16,60 ± 0.1
020-22-	..	B2 1"-14UNS-2B	Ø 21,4 + 0.1
020-27-	..	B2 1 3/16"-12UN-2B	Ø 24,5 + 0.1
020-32-	..	B2 1 7/16"-12UN-2B	Ø 30,2 + 0.1
020-36-	..	B2 1 11/16"-12UN-2B	Ø 37,5 + 0.1
020-41-	..	B2 2"-12UN-2B	Ø 43,9 + 0.1

Index für Oberflächenbeschaffenheit  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie

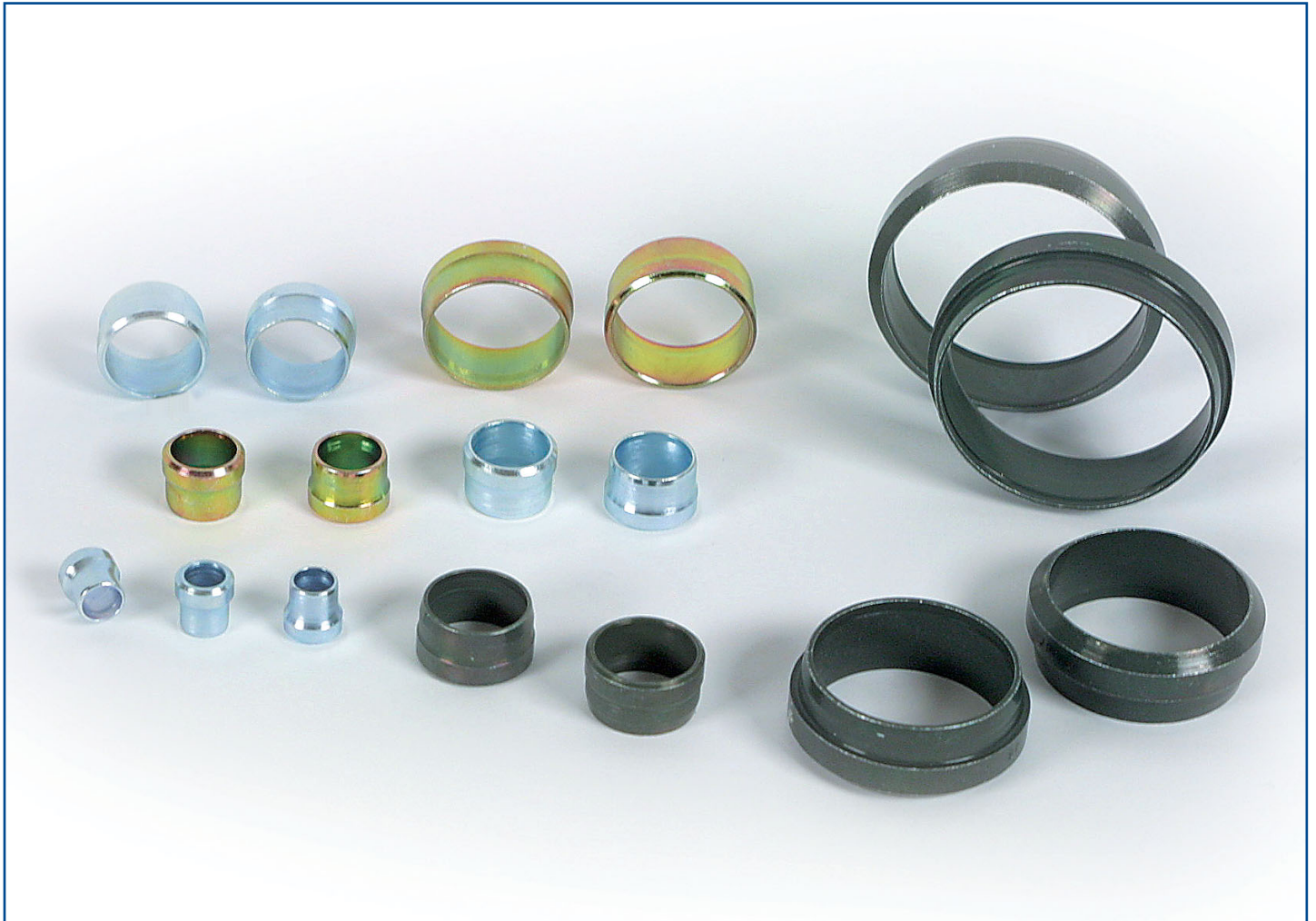


Höchste Festigkeit  
Tensile-Strength ≥ 640 N/mm<sup>2</sup>

**kaltgeformt / cold formed**  
**warmgeformt / warm formed**



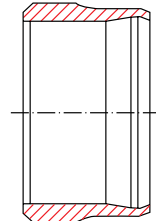
**Schneidringe**  
**Ferrule**  
**Bagues coupantes**



## Schneidringe / Ferrule / Bagues coupantes Stahl / Steel / Acier DIN 3861

Steiner Art.-Nr.  
Steiner Part No.  
Steiner Numéro d'ordre

Bezeichnung  
Description  
Désignation



A-Serie

### ALL-Reihe / ALL-Serie / ALL-Série

010-040100- ..	ALL 4
010-050100- ..	ALL 5
010-060100- ..	ALL 6
010-080100- ..	ALL 8
010-100100- ..	ALL 10
010-120100- ..	ALL 12
010-150100- ..	ALL 15
010-160100- ..	ALL 16

### AL/S-Reihe / AL/S-Serie / AL/S-Série

010-060110- ..	AL/S 6	
010-080110- ..	AL/S 8	
010-100110- ..	AL/S 10	
010-120110- ..	AL/S 12	
010-140110- ..	AS 14	
010-150110- ..	AL 15	
010-160110- ..	AS 16	
010-180110- ..	AL 18	
010-220110- ..	AL 16	➡ 20/25/28/30/35/38/42 ➡ B-Serie



Index für Oberflächenbehandlung  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



### Schneidringe / Ferrule / Bagues coupantes Stahl / Steel / Acier LL / LS Reihe / Serie

#### Index gängig / standard / standard

<b>01</b>	<b>blank</b>	<b>01</b>	<b>untreated</b>	<b>01</b>	<b>brut</b>
02	blank gehärtet	02	untreated hardened	02	brut, trempe
05	verzinkt, ohne Chromatierung	05	zinc galvanized	05	zingage, sans chromisation
06	Verzinkt A7-X-V (n. GME blau 15 µm + deltagcoll)	06	zinc galvanized A7-X-V (GME blue 15 µm + deltagcoll)	06	zingage A7-X-V (GME bleu 15 µm + Deltacoll)
07	Verzinkt B7 (n. GME blau 8 + 5 µm)	07	zinc galvanized B7 (GME blue 8 + 5 µm)	07	zingage B7 (GME bleu 8 + 5 µm)
08	Verzinkt A7 (n. GME blau 15 µm)	07	zinc galvanized A7 (GME blue 15 µm)	08	zingage A7 (GME bleu 15 µm)
09	Verzinkt B7-X-V (n. GME blau 8 + 5 µm)	09	zinc galvanized B7-X-V (GME blue 8 + 5 µm)	09	zingage B7-X-V (GME bleu 8 + 5 µm)
10	Blauverzinkt	10	zinc galvanized blue chromated	10	zingage bleu
11	Blauverzinkt 10 µm	11	zinc galvanized 10 µm blue chr.	11	zingage bleu 10 µm
12	Blauverzinkt 12 µm	12	zinc galvanized 12 µm blue chr.	12	zingage bleu 12 µm
14	Blauverzinkt Gleitmo	14	zinc galvanized lubricated blue chr.	14	zingage anti-grippage
18	Gelbverzinkt 10 µm ungehärtet Deltacoll beschichtet	18	zinc galvanized 10 µm, non hardened coated with Deltacoll	18	zingage jaune 10 µm, sans trempe, couche Deltacoll
19	Gelbverzinkt 12 µm, ungehärtet Gleitmo	19	zinc galvanized 12 µm yellow, non hardened, with Gleitmo	19	zingage jaune 12 µm, sans trempe, anti-grippage
20	Gelbverzinkt	20	zinc galvanized yellow chr.	20	zingage jaune
21	Gelbverzinkt 10 µm, ungehärtet	21	zinc galv. yellow chr. non hardened	21	zingage jaune 10 µm, sans trempe
22	Gelbverzinkt 12 µm	22	zinc galvanized yellow chr.	22	zingage jaune 12 µm
23	Verzinkt B3 (n. GME gelb 8 µm)	23	zinc galvanized B3 (GME yellow 8 µm)	23	zingage B3 (GME jaune 8 µm)
24	Gelbverzinkt 15 µm, ungehärtet	24	zinc galv. 15 µm chr. non hardened	24	zingage jaune 15 µm, sans trempe
25	Gelbverzinkt 8 µm, Gleitmo	25	zinc galv. 8 µm yellow chr. lubri.	25	zingage jaune 8 µm, anti-grippage
26	Gelbverzinkt 10 µm, Gleitmo	26	zinc galv. 10 µm yellow chr. lubri.	26	zingage jaune 10 µm, anti-grippage
27	Oberfläche nach TL244 r665 mit Gleitbeschichtung nach TLS52132	27	Surface as per TL244 r665 with glide coating as per TLS52132	27	surface selon TL244 t665 avec couche anti-grippage selon TLS52132
28	Verzinkt A3-V (n. GME gelb 15 µm)	28	zinc galvanized A3-V (GME yellow 15 µm)	28	zingage A3-V (GME jaune 15 µm)
29	Gelbverzinkt 8 µm, ungehärtet	29	zinc galv. 8 µm chr. non hardened	29	zingage jaune 8 µm, sans trempe
<b>30</b>	<b>Blauverzinkt, gehärtet</b>	<b>30</b>	<b>zinc galv. blue chr. hardened</b>	<b>30</b>	<b>zingage bleu, trempe</b>
<b>31</b>	<b>Blauverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	<b>31</b>	<b>zinc galv. blue chr. 10 µm hardened</b>	<b>31</b>	<b>zingage bleu 10 µm, trempe</b>
<b>32</b>	<b>Blauverzinkt 15 µm, gehärtet</b>	<b>32</b>	<b>zinc galv. blue chr. 15 µm hardened</b>	<b>32</b>	<b>zingage bleu 15 µm, trempe</b>
<b>40</b>	<b>Gelbverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	<b>40</b>	<b>zinc galv. yellow chr. 10 µm hardened</b>	<b>40</b>	<b>zingage jaune 10 µm, trempe</b>
<b>41</b>	<b>Gelbverzinkt 8 µm, gehärtet</b>	<b>41</b>	<b>zinc galv. yellow chr. 8 µm hardened</b>	<b>41</b>	<b>zingage jaune 8 µm, trempe</b>
<b>42</b>	<b>Gelbverzinkt 12 µm, gehärtet</b>	<b>42</b>	<b>zinc galv. yellow chr. 12 µm hardened</b>	<b>42</b>	<b>zingage jaune 12 µm, trempe</b>
<b>50</b>	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet</b>	<b>50</b>	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened</b>	<b>50</b>	<b>zingage vert olive 4-6 µm, trempe</b>
51	Olivverzinkt 4-6 µm	51	zinc galv. olive chr. 4-6 µm	51	zingage vert olive 4-6 µm
<b>52</b>	<b>Olivverzinkt 10 µm, gehärtet</b>	<b>52</b>	<b>zinc galv. olive chr. 10 µm hardened</b>	<b>52</b>	<b>zingage vert olive 10 µm, trempe</b>
<b>53</b>	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet Gleitmo</b>	<b>53</b>	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened lubri.</b>	<b>53</b>	<b>zingage vert olive 4-6 µm, trempe, anti-grippage</b>
54	Oberfl. nach VW TL242A (Oliv beschichtet)	54	Surface VW TL242A (oliv chrom.)	54	zingage VW TL242A (vert olive)
55	Schwarzverzinkt 10 µm	55	zinc galv. black chr. 10 µm	55	zingage noir 10 µm
56	Zn-Fe schwarzverz. mit Gleitmo., 6-10 µm nach DBL 8451.97	56	Zn-Fe zinc galv. chr. 6-10 µm, lubri. DBL 8451.97	56	zingage Zn-Fe vert noir 6-10 µm, anti-grippage, selon DBL 8451.97
57	Oberfl. r675, Zn-Ni schwarzverz., gleitbeschichtet nach VW TL 244	57	Surface r675, Zn-Ni black chrom, lubri. VW TL 244	57	zingage r675, Zn-Ni noir, avec couche anti-grippage, selon VW TL 244
58	Zn-Fe schwarzverzinkt, 10-15 µm	58	Zn-Fe zinc galv. black chr. 10-15 µm	58	zingage Zn-Fe noir 10-15 µm
59	Olivverzinkt 10-15 µm	59	zinc galv. olive chr. 10-15 µm	59	zingage vert olive 10-15 µm
60	Olivverzinkt 12 µm, ungehärtet, Gleitmo	60	zinc galv. olive chr. 12 µm, non hardened, with Gleitmo	60	zingage vert olive 12 µm, sans trempe anti-grippant
61	Zn-Fe schwarzverzinkt, 6-8 µm, nach DBL 8451.93	61	Zn-Fe zinc galv. black chr. 6-8 µm as per DBL 8451.93	61	zingage Zn-Fe noir 6-8 µm selon DBL 8451.93
70	Phosphatiert	70	phosphated	70	phosphatation
<b>71</b>	<b>Phosphatiert, gehärtet</b>	<b>71</b>	<b>phosphated hardened</b>	<b>71</b>	<b>phosphatation trempe</b>
72	Oxaliert	72	oxalated	72	oxide oxalique
73	Gebeizt / geölt Emulsion	73	pickling / oil emulsion	73	décapage, émulsion huileuse
80	Vernickelt	80	nickelplated	80	nickelage
81	Vernickelt, gehärtet	81	nickelplated hardened	81	nickelage, trempe
82	Verkupfert	82	copperplated	82	cuvrage
83	Geschwärzt (Brüniert)	83	dyed black	83	noircissement
84	Gebräunt	84	dyed brown	84	brunissage
85	Vernickelt mit Unterkupferung FeCu1Ni5	85	nickelplated, with pre-propper plating FeCu1Ni5	85	nickele avec pré-cuvrage FeCu1Ni5
90	Eloxiert	90	anodized	90	oxydation électrolytique
91	Hartcoatiert	91	hardcoated	91	traitement avec couche dure
92	Hartcoatiert-CU-Plus	92	hardcoated-CU-Plus	92	traitement avec couche dure CU-Plus
93	Glanzverchromt	93	chromplated polished finish	93	chromage brillant
94	Poliert	94	polished	94	polissage

## Schneidringe / Ferrule / Bagues coupantes Stahl / Steel / Acier DIN 3861

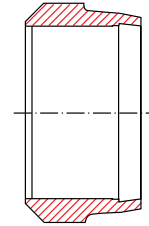
Steiner Art.-Nr.  
Steiner Part No.  
Steiner Numéro d'ordre

Bezeichnung  
Description  
Désignation

### B-Reihe / B-Serie / B-Série

010-060210-...-JS	BL / S 6
010-080210-...-JS	BL / S 8
010-100210-...-JS	BL / S 10
010-120210-...-JS	BL / S 12
010-140210-...-JS	BS 14
010-150210-...-JS	BL 15
010-160210-...-JS	BS 16
010-180210-...-JS	BL 18
010-200210-...-JS	BS 20
010-220210-...-JS	BL 22
010-250210-...-JS	BS 25
010-280210-...-JS	BL 28
010-300210-...-JS	BS 30
010-350210-...-JS	BL 35
010-380210-...-JS	BS 38
010-420210-...-JS	BL 42

Index für Oberflächenbehandlung  
Surface Treatment  
Constitution de la superficie



B-Serie



### Schneidringe / Ferrule / Bagues coupantes Stahl / Steel / Acier DPR Reihe / Serie

#### Index

gängig / standard / standard

01 02	blank blank gehärtet	01 02	untreated untreated hardened	01 02	brut brut, trempe
05	verzinkt, ohne Chromatierung	05	zinc galvanized	05	zingage, sans chromisation
06	Verzinkt A7-X-V (n. GME blau 15 µm + deltagcoll)	06	zinc galvanized A7-X-V (GME blue 15 µm + deltagcoll)	06	zingage A7-X-V (GME bleu 15 µm + Deltacoll)
07	Verzinkt B7 (n. GME blau 8 + 5 µm)	07	zinc galvanized B7 (GME blue 8 + 5 µm)	07	zingage B7 (GME bleu 8 + 5 µm)
08	Verzinkt A7 (n. GME blau 15 µm)	07	zinc galvanized A7 (GME blue 15 µm)	07	zingage A7 (GME bleu 15 µm)
09	Verzinkt B7-X-V (n. GME blau 8 + 5 µm)	09	zinc galvanized B7-X-V (GME blue 8 + 5 µm)	09	zingage B7-X-V (GME bleu 8 + 5 µm)
10	Blauverzinkt	10	zinc galvanized blue chromated	10	zingage bleu
11	Blauverzinkt 10 µm	11	zinc galvanized 10 µm blue chr.	11	zingage bleu 10 µm
12	Blauverzinkt 12 µm	12	zinc galvanized 12 µm blue chr.	12	zingage bleu 12 µm
14	Blauverzinkt Gleitmo	14	zinc galvanized lubricated blue chr.	14	zingage anti-grippage
18	Gelbverzinkt 10 µm ungehärtet Deltacoll beschichtet	18	zinc galvanized 10 µm, non hardened coated with Deltacoll	18	zingage jaune 10 µm, sans trempe, couche Deltacoll
19	Gelbverzinkt 12 µm, ungehärtet Gleitmo	19	zinc galvanized 12 µm yellow, non hardened, with Gleitmo	19	zingage jaune 12 µm, sans trempé, anti-grippage
20	Gelbverzinkt	20	zinc galvanized yellow chr.	20	zingage jaune
21	Gelbverzinkt 10 µm, ungehärtet	21	zinc galv. yellow chr. non hardened	21	zingage jaune 10 µm, sans trempé
22	Gelbverzinkt 12 µm	22	zinc galvanized yellow chr.	22	zingage jaune 12 µm
23	Verzinkt B3 (n. GME gelb 8 µm)	23	zinc galvanized B3 (GME yellow 8 µm)	23	zingage B3 (GME jaune 8 µm)
24	Gelbverzinkt 15 µm, ungehärtet	24	zinc galv. 15 µm chr. non hardened	24	zingage jaune 15 µm, sans trempe
25	Gelbverzinkt 8 µm, Gleitmo	25	zinc galv. 8 µm yellow chr. lubri.	25	zingage jaune 8 µm, anti-grippage
26	Gelbverzinkt 10 µm, Gleitmo	26	zinc galv. 10 µm yellow chr. lubri.	26	zingage jaune 10 µm, anti-grippage
27	Oberfläche nach TL244 r665 mit Gleitbeschichtung nach TLS52132	27	Surface as per TL244 r665 with glide coating as per TLS52132	27	surface selon TL244 r665 avec couche anti-grippage selon TLS52132
28	Verzinkt A3-V (n. GME gelb 15 µm)	28	zinc galvanized A3-V (GME yellow 15 µm)	28	zingage A3-V (GME jaune 15 µm)
29	Gelbverzinkt 8 µm, ungehärtet	29	zinc galv. 8 µm chr. non hardened	29	zingage jaune 8 µm, sans trempe
30	Blauverzinkt, gehärtet	30	zinc galv. blue chr. hardened	30	zingage bleu, trempe
31	Blauverzinkt 10 µm, gehärtet	31	zinc galv. blue chr. 10 µm hardened	31	zingage bleu 10 µm, trempe
32	Blauverzinkt 15 µm, gehärtet	32	zinc galv. blue chr. 15 µm hardened	32	zingage bleu 15 µm, trempe
40	Gelbverzinkt 10 µm, gehärtet	40	zinc galv. yellow chr. 10 µm hardened	40	zingage jaune 10 µm, trempe
41	Gelbverzinkt 8 µm, gehärtet	41	zinc galv. yellow chr. 8 µm hardened	41	zingage jaune 8 µm, trempe
42	Gelbverzinkt 12 µm, gehärtet	42	zinc galv. yellow chr. 12 µm hardened	42	zingage jaune 12 µm, trempe
50	Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet	50	zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened	50	zingage vert olive 4-6 µm, trempe
51	Olivverzinkt 4-6 µm	51	zinc galv. olive chr. 4-6 µm	51	zingage vert olive 4-6 µm
52	Olivverzinkt 10 µm, gehärtet	52	zinc galv. olive chr. 10 µm hardened	52	zingage vert olive 10 µm, trempe
<b>53</b>	<b>Olivverzinkt 4-6 µm, gehärtet Gleitmo</b>	<b>53</b>	<b>zinc galv. olive chr. 4-6 µm hardened lubri.</b>	<b>53</b>	<b>zingage vert olive 4-6 µm trempe, anti-grippage</b>
54	Oberfl. nach VW TL242A (Oliv beschichtet)	54	Surface VW TL242A (oliv chrom.)	54	zingage VW TL242A (vert olive)
55	Schwarzverzinkt 10 µm	55	zinc galv. black chr. 10 µm	55	zingage noir 10 µm
56	Zn-Fe schwarzverz. mit Gleitmo., 6-10 µm nach DBL 8451.97	56	Zn-Fe zinc galv. chr. 6-10 µm, lubri. DBL 8451.97	56	zingage Zn-Fe noir 6-10 µm, anti-grippage selon DBL 8451.97
57	Oberfl. r675, Zn-Ni schwarzverz., gleitbeschichtet nach VW TL 244	57	Surface r675, Zn-Ni black chrom, lubri. VW TL 244	57	zingage r675, Zn-Ni noir, avec couche anti-grippage selon VW TL 244
58	Zn-Fe schwarzverzinkt, 10-15 µm	58	Zn-Fe zinc galv. black chr. 10-15 µm	58	zingage Zn-Fe noir 10-15 µm
59	Olivverzinkt 10-15 µm	59	zinc galv. olive chr. 10-15 µm	59	zingage vert olive 10-15 µm
60	Olivverzinkt 12 µm, ungehärtet, Gleitmo	60	zinc galv. olive chr. 12 µm, non hardened, with Gleitmo	60	zingage vert olive 12 µm, sans trempe
61	Zn-Fe schwarzverzinkt, 6-8 µm, nach DBL 8451.93	61	Zn-Fe zinc galv. black chr. 6-8 µm as per DBL 8451.93	61	zingage Zn-Fe noir 6-8 µm selon DBL 8451.93
70	Phosphatiert	70	phosphated	70	phosphatation
71	Phosphatiert, gehärtet	71	phosphated hardened	71	phosphatation, trempe
72	Oxaliert	72	oxalated	72	acide oxalique
73	Gebeizt / geölt Emulsion	73	pickling / oil emulsion	73	décapage, émulsion huileuse
80	Vernickelt	80	nickelplated	80	nickelage
81	Vernickelt, gehärtet	81	nickelplated hardened	81	nickelage, trempe
82	Verkupfert	82	copperplated	82	cuvrage
83	Geschwärzt (Brüniert)	83	dyed black	83	noircissement
84	Gebraunt	84	died brown	84	brunissage
85	Vernickelt mit Unterkupferung FeCu1Ni5	85	nickelplated, with pre-propper plating FeCu1Ni5	85	nickele avec pré-cuvrage FeCu1Ni5
90	Eloxiert	90	anodized	90	oxydation électrolytique
91	Hartcoatiert	91	hardcoated	91	traitement avec couche dure
92	Hartcoatiert-CU-Plus	92	hardcoated-CU-Plus	92	traitement avec couche dure CU-Plus
93	Glanzverchromt	93	chromplated polished finish	93	chromage brillant
94	Poliert	94	polished	94	polissage

### Überwurfmuttern, Ihr Qualitätsprodukt für **Common-Rail** (neue Motor-Einspritztechnik)



**Werkstoff:** C10C 1.0214 = AISI 1010 - 20MnB4 1.5525 (EN 10263) - 1.4571 (316TI) INOX

**Gewindeherstellung:** Höchste Qualität durch Gewindeformen

### Beim Gewindeformen wird der Materialfaserverlauf nicht unterbrochen

**Gewindequalität:**

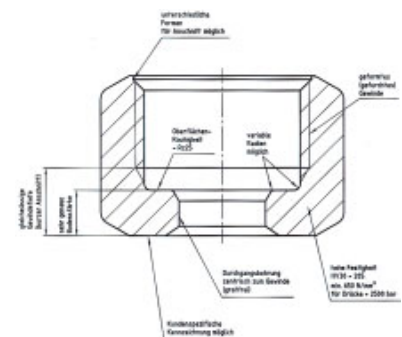
- lehrenhaltig
- kurzer Anschnitt
- gleichbleibende Gewindetiefe
- Gewinde zentrisch zur Durchgangsbohrung
- SPC geprüft

**Vorteile der Kaltumformung:**

- CNC gefertigte Preßwerkzeuge
- Computergesteuerte Maschinenüberwachung an Kaltformmaschinen
- hohe Festigkeit  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$
- Systemdruck **- 2500 bar**
- SPC geprüft

**100% Kontrolle:**  
(z. B. Automotive-parts)

- Gewindegängigkeit
- Gewindetiefe
- Gewinde vorhanden
- Gesamtlänge
- Bodenstärke
- video/optische Kontrolle
- maschinelle Kontrolle + Partikelabsaugung



**DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert**

### Sleeve Nuts, Your Quality Product **Common-Rail** (new Fuel Injection Technology)



**Material:** C10C 1.0214 = AISI 1010 - 20MnB4 1.5525 (EN 10263) - 1.4571 (316TI) INOX

**Thread making:** Best quality through thread forming

**The fibre flow of the material will be not disturbed during in thread forming**

**Thread quality:**

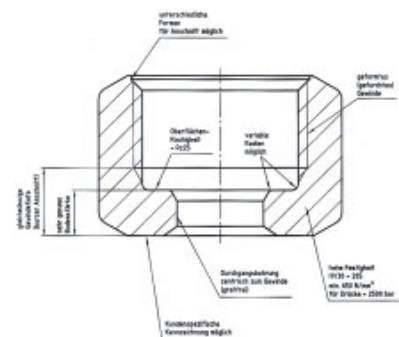
- Accurate to gauge
- Short first cut
- Uniform depth of thread
- Thread centric to the through bore
- SPC approved

**Advantages of cold forming:**

- CNC produced pressing tools
- Computer-controlled monitoring at cold forming machines
- High resistance  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$
- Pressure **- 2500 bar**
- SPC approved

**100% Check**  
(e.g. automotive-parts)

- Well-running thread
- Thread depth
- Thread exists
- Overall length
- Base thickness
- video/visual check
- mechanical control + particle-suction



**Certification EN DIN ISO 9001:2000**

### Ecrous d'accouplement Votre produit de qualité **Common-Rail** (nouvelle technique d'injection moteur)



**Matériau:** C10C 1.0214 = AISI 1010 - 20MnB4 1.5525 (EN 10263) - 1.4571 (316TI) INOX

**Réalisation du filet:** Qualité optimale par moulage des filets

### Lors du moulage des filets, le fibrage n'est pas interrompu

**Caractéristiques du filet:**

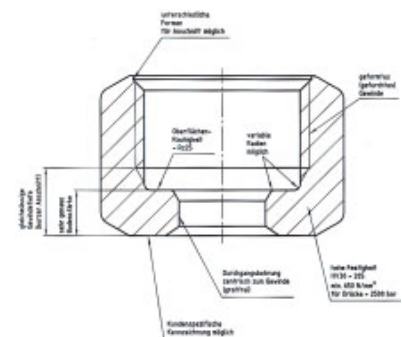
- dimensions exactes
- petit angle d'attaque
- profondeur régulière du pas
- filet centré par rapport au trou de passage
- certifié SPC

**Avantage du formage à froid:**

- outillage de compression fabriqué avec une machine CNC
- surveillance des machines gérée par ordinateur
- résistance élevée min  $\geq 640 \text{ N/mm}^2$
- pression du système - **2500 bars**
- certifié SPC

**Contrôle à 100%**  
(p. ex. Automotive-parts)

- bonne marche du pas du filet
- profondeur du pas
- présence du pas
- longueur totale
- épaisseur des parois
- contrôle vidéo/visuel
- contrôle mécanique + aspiration des particules



**Certifié selon DIN EN ISO 9001:2000**