



nano

NIHS | M



®

THREADING
TECHNOLOGY

ANWENDUNGSTABELLE – TABLE D'UTILISATION

Einsatz – Utilisation

- | | |
|---------------------------------|--|
| S Optimal mit Schneidöl | S Optimale avec huile de coupe |
| S Geeignet mit Schneidöl | S Fonctionnelle avec huile de coupe |
| E Optimal mit Emulsion | E Optimale avec émulsion |
| E Geeignet mit Emulsion | E Fonctionnelle avec émulsion |

Anwendungsgruppen – Classification des matières

Werkstoff-Gruppen Groupes de matières	Werkstoffbezeichnung	Désignation des matières	Härte Dureté (HB)	Festigkeit Résistance Rm (N/mm ²)	Dehnung Allongement A (%)
10 Stahl Aciers	11 Automatenstahl	Aciers de décolletage	< 200	< 700	< 10
	12 Baustahl, Einsatzstahl	Aciers de construction / cémentation	< 200	< 700	< 30
	13 Kohlenstoffstahl	Aciers au carbone	< 300	<1000	< 20
	14 Stahl legiert <850 N/mm ²	Aciers alliés <850 N/mm ²	< 250	< 850	< 30
	15 Stahl legiert / vergütet >850 - <1150 N/mm ²	Aciers alliés / traités >850 - <1150 N/mm ²	> 250	> 850	< 30
20 Rostfreier Stahl Aciers inoxydables	21 Rostfreier Stahl / geschwefelt	Aciers inoxydables / soufrés	< 250	< 850	< 25
	22 Austenitisch	Austénitiques	< 250	< 850	> 20
	23 Ferritisch, martensitisch <850 N/mm ²	Ferritiques et martensitiques <850 N/mm ²	< 250	< 850	> 20
	24 Ferritisch, martensitisch >850 - <1150 N/mm ²	Ferritiques et martens. >850 - <1150 N/mm ²	> 250	> 850	> 15
40 Titan - Titane	41 Reintitan	Titane pur	< 250	< 850	> 20
	42 Titanlegierung	Alliage au Titane	> 250	> 850	< 20
50 Nickel - Nickel	51 Nickellegerung 1 <850 N/mm ²	Alliage au Nickel 1 <850 N/mm ²	< 250	< 850	> 25
60 Kupfer Cuivre	61 Reinkupfer (Elektrolytkupfer)	Cuivre pur (électrolytique)	< 120	< 400	> 12
	62 Messing, Bronze, Rotguss (kurzspanend)	Laiton, bronze (copeaux courts)	< 200	< 700	< 12
	63 Messing (langspanend)	Laiton (copeaux longs)	< 200	< 700	> 12
70 Aluminium Magnesium Aluminium Magnésium	71 Al unlegiert	Al non allié	< 100	< 350	> 15
	72 Al legiert Si < 1.5 %	Al allié Si < 1.5 %	< 150	< 500	> 15
	73 Al legiert Si > 1.5 % - < 10 %	Al allié Si > 1.5 % - < 10 %	< 120	< 400	< 15
	74 Al legiert Si > 10 %, Mg-Legierung	Al allié Si > 10 %, Alliages Magnésium	< 120	< 400	< 10
80 Kunstst. - Plast.	81 Thermoplaste	Matières thermoplastiques	-	-	-
90 Edelmetall Métaux précieux	91 Gelbgold	Or jaune	-	-	-
	92 Rotgold	Or rose	-	-	-
	93 Weissgold	Or gris	-	-	-
	94 Silber	Argent	-	-	-

Piktogramme – Pictogrammes



HSSE-PM
HSSE-PM



Gewindeformer
Tarauds à refouler



Anzahl Spannuten (Z)
Nombre de lèvres (Z)



Kernlochdurchmesser
Diamètre d'avant-trou



Spiralnuten mit 25° Rechtsdrill
Goujures hélicoïdales, hélice à 25° à droite



Spiralnuten mit 20° Linksdrill
Goujures hélicoïdales, hélice à 20° à gauche



1.5 - 2 Gewindegänge, Form E
1.5 - 2 filets d'entrée, forme E



2 - 3 Gewindegänge, Form C
2 - 3 filets d'entrée, forme C

THREAD CUTTING

HSSE-PM-Gewindebohrer
Taraud coupant en HSSE-PM



TAN40 / TAN50

Vc (m/min)	TAN40	TAN40VS	TAN50	TAN50VS	
0.75 - 4	SE		SE		11
0.75 - 4	SE		SE		12
0.75 - 4	SE		SE		13
0.75 - 4	SE		SE		14
					15
0.75 - 4	SE		SE		21
					22
					23
					24
0.75 - 4	S		S		41
					42
					51
					61
0.75 - 4	SE	SE	SE	SE	62
0.75 - 4	SE		SE		63
0.75 - 4		S		S	71
0.75 - 4		SE		SE	72
0.75 - 4		SE		SE	73
0.75 - 4		SE		SE	74
0.75 - 4	E	E	E	E	81
0.75 - 4	SE		SE		91
0.75 - 4		SE		SE	92
0.75 - 4		S		S	93
0.75 - 4		SE		SE	94

THREAD FORMING

HSSE-PM-Gewindeformer
Taraud à refouler en HSSE-PM



FA80VS

Vc (m/min)	FA80VS	
1 - 6	S	11
1 - 6	SE	12
1 - 6	SE	13
1 - 6	SE	14
1 - 6	S	15
1 - 6	SE	21
1 - 6	SE	22
1 - 6	SE	23
		24
		41
		42
		51
1 - 6	SE	61
1 - 6	SE	62
1 - 6	SE	63
1 - 6	SE	71
1 - 6	SE	72
1 - 6	SE	73
		74
		81
1 - 6	SE	91
1 - 6	SE	92
		93
1 - 6	SE	94

THREAD FORMING

HSSE-PM-Gewindeformer
Taraud à refouler en HSSE-PM



FA83VS

Vc (m/min)	FA83VS	
1 - 6	S	11
1 - 6	SE	12
1 - 6	SE	13
1 - 6	SE	14
1 - 6	S	15
1 - 6	SE	21
1 - 6	SE	22
1 - 6	SE	23
1 - 6	S	24
		41
		42
1 - 6	S	51
1 - 6	SE	61
1 - 6	SE	62
1 - 6	SE	63
1 - 6	SE	71
1 - 6	SE	72
1 - 6	SE	73
		74
		81
1 - 6	SE	91
1 - 6	SE	92
1 - 6	S	93
1 - 6	SE	94



Durchgangs- und Sackloch < 2.5 x D
Trou traversant / borgne < 2.5 x D



Durchgangsloch < 2 x D
Trou traversant < 2 x D



Sackloch < 2 x D
Trou borgne < 2 x D



DC-Verschleisschutzschicht
Protection contre l'usure DC



Toleranzklasse 4HX
Classe de tolérance 4HX



Toleranzklasse NIHS
Classe de tolérance NIHS



"Gut" / "Ausschuss"
"Entre" / "N'entre pas"



Zertifikat
Certificat



nano THREAD CUTTING

TAN40



Packing
10



TAN40VS



VS

Packing
10



TAN50



Packing
10



TAN50VS



VS

Packing
10



TAN40

TAN40VS

TAN50

TAN50VS

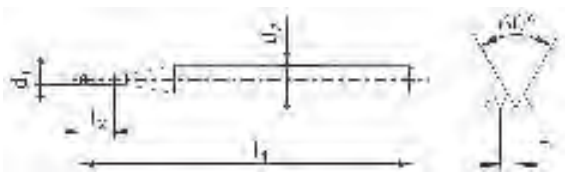


4H

4H

4H

4H



∅ d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm		
0.5	0.125	25	1.5	2.0	3	0.41 *
0.6	0.150	25	1.8	2.0	3	0.50 *
0.7	0.175	25	2.1	2.0	3	0.58 *
0.8	0.200	25	2.4	2.0	3	0.66 *
0.9	0.225	25	2.7	2.0	3	0.74 *
1.0	0.250	40	3.0	2.5	3	0.75 *
1.2	0.250	40	3.6	2.5	3	0.95 *
1.4	0.300	40	4.2	2.5	3	1.10 *

ID

ID

ID

ID

161817	161748	161818	161749
152512	152511	152545	151766
152516	152515	152548	152547
152520	152519	152552	152551
152524	152523	152555	152554
152528	152527	152558	151557
152531	151463	152562	152561
152534	151756	152565	151757

NIHS

NIHS

NIHS

NIHS

∅ d ₁ S	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm		
0.5	0.125	25	1.5	2.0	3	0.41 *
0.6	0.150	25	1.8	2.0	3	0.50 *
0.7	0.175	25	2.1	2.0	3	0.58 *
0.8	0.200	25	2.4	2.0	3	0.66 *
0.9	0.225	25	2.7	2.0	3	0.74 *
1.0	0.250	40	3.0	2.5	3	0.82 *
1.2	0.250	40	3.6	2.5	3	1.02 *
1.4	0.300	40	4.2	2.5	3	1.18 *

ID

ID

ID

ID

161816	157021	159301	158384
152510	152509	151567	152544
152514	152513	151768	152546
152518	152517	152550	152549
152522	152521	152553	151563
152526	152525	152557	152556
152530	152529	152560	152559
152533	152532	152564	152563

* Stahl / Aciers + 0.02 mm



nano THREAD FORMING

FA80VS



VS

Packing
10

11	12	13	14
15	21	22	23
31	63	71	72
73	91	92	94

FA83VS



VS

Packing
10

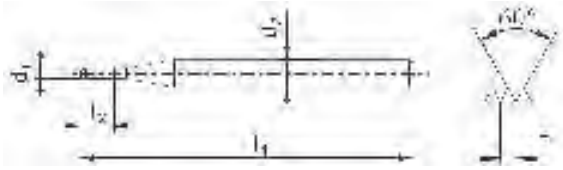
11	12	13	14
15	21	22	23
24	51	61	63
71	72	73	91
92	93	94	

FA80VS

FA80VS

FA83VS

FA83VS



4HX

NIHS

4HX

NIHS

∅ d ₁ M	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm		Tol. → ←
0.5	0.125	25	1.5	2.0	0.44	+ 0.02 mm
0.6	0.150	25	1.8	2.0	0.53	+ 0.02 mm
0.7	0.175	25	2.1	2.0	0.62	+ 0.02 mm
0.8	0.200	25	2.4	2.0	0.71	+ 0.02 mm
0.9	0.225	25	2.7	2.0	0.80	+ 0.02 mm
1.0	0.250	40	3.0	2.5	0.88	+ 0.02 mm
1.2	0.250	40	3.6	2.5	1.08	+ 0.02 mm
1.4	0.300	40	4.2	2.5	1.25	+ 0.02 mm

ID

ID

161750	173719
152412	173720
152415	173721
152418	173722
152421	173723
151559	173729
151565	173730
152429	173731

∅ d ₁ S	P mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm		Tol. → ←
0.5	0.125	25	1.5	2.0	0.44	+ 0.02 mm
0.6	0.150	25	1.8	2.0	0.53	+ 0.02 mm
0.7	0.175	25	2.1	2.0	0.62	+ 0.02 mm
0.8	0.200	25	2.4	2.0	0.71	+ 0.02 mm
0.9	0.225	25	2.7	2.0	0.80	+ 0.02 mm
1.0	0.250	40	3.0	2.5	0.88	+ 0.02 mm
1.2	0.250	40	3.6	2.5	1.08	+ 0.02 mm
1.4	0.300	40	4.2	2.5	1.25	+ 0.02 mm

ID

ID

158977	173724
151561	173725
151742	173726
151564	173727
151562	173728
151542	173732
151543	173733
152427	173734

Kunde / Client

Lehrentyp / Type de jauge

ID-Nummer / Numéro d'ID

Gewindebezeichnung

Désignation du filet

Steigung / Pas

Flanken- \varnothing / \varnothing sur flancs

Prüfverfahren

Genre de mesure

Messinstrument

Instrument de mesure

Rückverfolgbarkeit

Traçabilité

Muster / Spécimen

DN5701-1 Gut / Passe

XXXX/YZ

S0.6 NIHS

0.15 mm

mini 0.508 mm

maxi 0.514 mm

Im Vergleich

Par comparaison

Kamera

DC-ID 881200

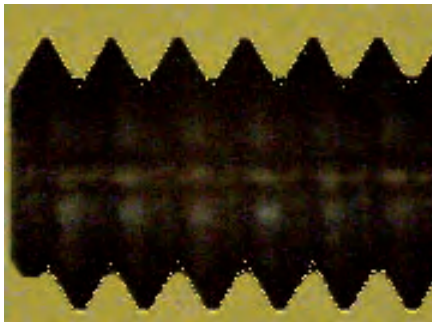
Camera

DIN EN ISO 9001:2008

Prüfung des Flanken- \varnothing

Contrôle du \varnothing sur flancs

Zoom **331:1**



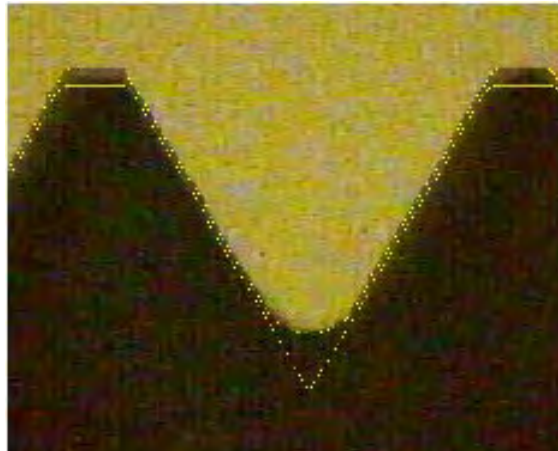
Digitalfotos der Lehre

Photos numérique de la jauge

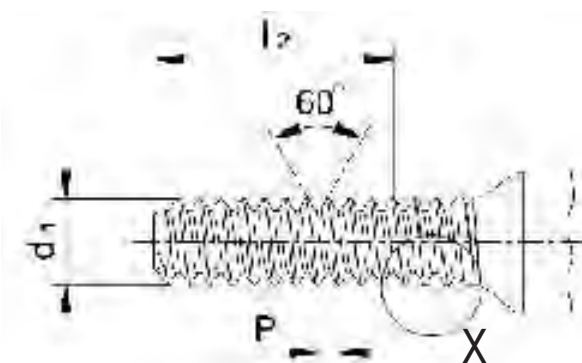
Kontrolle des Gewindeprofils

Contrôle du profil

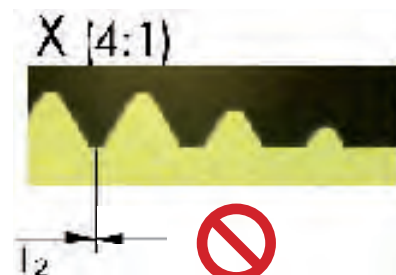
Zoom **1646:1**



ANWENDUNGSHINWEIS / INDICATION D'UTILISATION



l_2 = nutzbare Länge / longueur utile



nano THREAD PLUG GAUGES

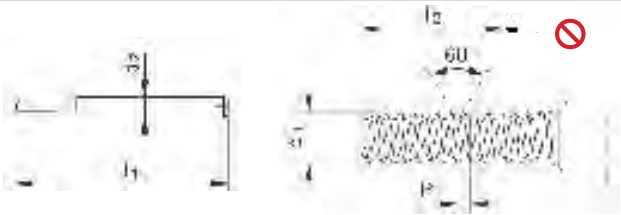
DN5701-1

DN5701-2

DN5701-1



DN5701-2



$\varnothing d_1$ S	P mm	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm
0.3	0.080	39	0.90	3.0
0.4	0.100	39	1.20	3.0
0.5	0.125	39	1.50	3.0
0.6	0.150	39	1.80	3.0
0.7	0.175	39	2.10	3.0
0.8	0.200	39	2.40	3.0
0.9	0.225	39	2.70	3.0
1.0	0.250	39	3.00	3.0
1.2	0.250	39	3.60	3.0
1.4	0.300	39	4.20	3.0

ID

168815
168817
168819
168821
168823
168825
168827
168829
168831
168833

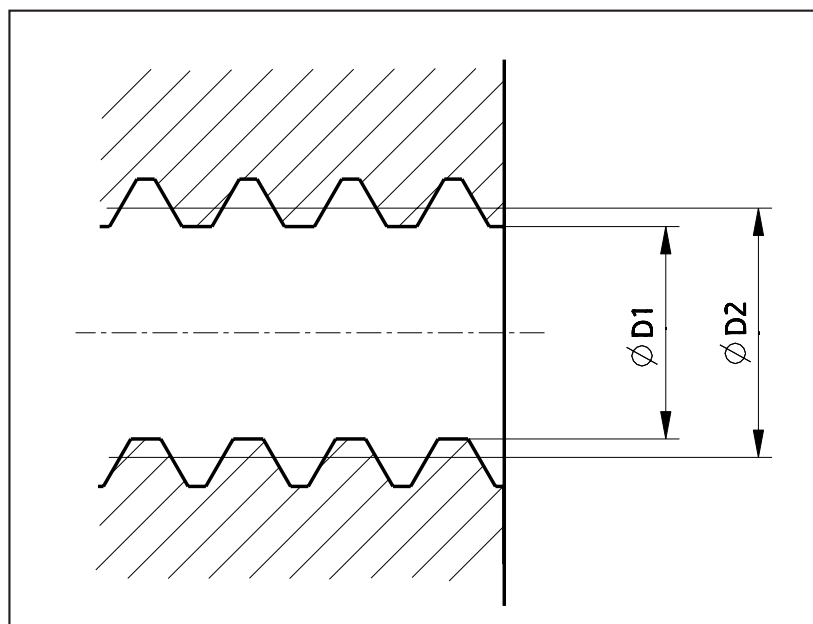


$\varnothing d_1$ S	P mm	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm
0.3	0.080	39	0.45	3.0
0.4	0.100	39	0.60	3.0
0.5	0.125	39	0.75	3.0
0.6	0.150	39	0.90	3.0
0.7	0.175	39	1.05	3.0
0.8	0.200	39	1.20	3.0
0.9	0.225	39	1.35	3.0
1.0	0.250	39	1.50	3.0
1.2	0.250	39	1.80	3.0
1.4	0.300	39	2.10	3.0

ID

168835
168837
168839
168841
168843
168845
168847
168849
168851
168852

Kunde / Client	Muster / Spécimen
Lehrentyp / Type de jauge	DN5704 Gut / Passe
ID-Nummer / Numéro d'ID	XXXX/YZ
Gewindebezeichnung Désignation du filet	S0.6 NIHS
Steigung / Pas	0.15 mm
Flanken-Ø (D2) / Ø sur flancs (D2)	mini 0.497 mm maxi 0.503 mm
Prüfinstrument Genre de contrôle	Gewindeprüfdorn Tampons rapporteurs
Identifikation des Prüfdorns Identification des tampons	Gut: NNNN/N Ausschuss: NNNN/N Entre: NNNN/N N'entre pas: NNNN/N
Kern-Ø (D1) / Ø intérieur (D1)	mini 0.461 mm maxi 0.467 mm
Rückverfolgbarkeit Traçabilité	DIN EN ISO 9001:2008



nano THREAD RING GAUGES

DN5704

DN5714

DZ5704

DZ5714

DN5704



DN5714



DZ5704

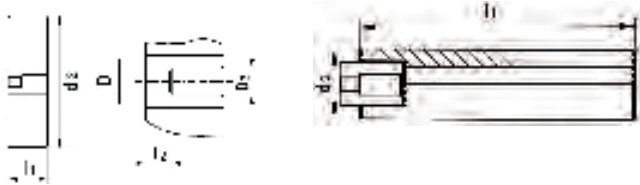


DZ5714



NEW

NEW



$\varnothing D$ S	P mm	l_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	D_3 mm
0.6	0.150	6.0	20	0.9	2.0
0.7	0.175	6.0	20	1.0	2.0
0.8	0.200	6.0	20	1.2	2.0
0.9	0.225	6.0	20	1.3	2.0
1.0	0.250	6.0	20	1.5	2.0
1.2	0.250	6.0	20	1.8	2.0
1.4	0.300	6.0	20	2.1	2.0

ID

ID

171818	171825
171819	171826
171820	171827
171821	171828
171822	171829
171823	171830
171824	171831

$\varnothing D$ S	P mm	l_1 mm	d_2 mm	l_2 mm	D_3 mm
0.6	0.150	24	6.0	0.9	2.0
0.7	0.175	24	6.0	1.0	2.0
0.8	0.200	24	6.0	1.2	2.0
0.9	0.225	24	6.0	1.3	2.0
1.0	0.250	24	6.0	1.5	2.0
1.2	0.250	24	6.0	1.8	2.0
1.4	0.300	24	6.0	2.1	2.0

ID


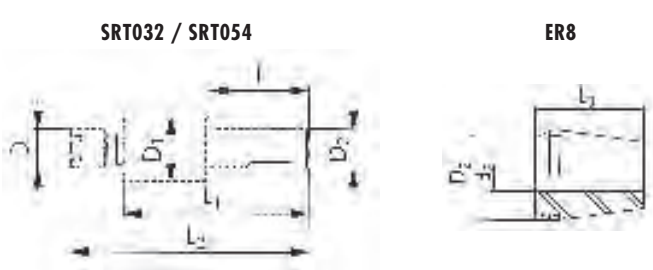

ID

173853	173854
173855	173867
173861	173868
173862	173869
173863	173870
173864	173871
173865	173872

Gewindeschneidfutter SRT und Spannzangen Mandrins de taraudage SRT et pinces de serrage



Uniquement pour taraudage synchrone
Nur für Synchronbearbeitung
Only for rigid tapping
Solo per maschiatura sincrona
Solo para roscado sincronizado

 SOFT RIGID TAPPING								SRT032-D6	SRT054-D12	ER8
										
	D mm	D₁ mm	D₂ mm	L mm	L₁ mm	L₂ mm	Weldon DIN 1835	ID	ID	
M0.3 - M2	12	11	6	25	40	56.0	B	157610		
M0.5 - M4	12	20	12	33	59	75.0	B		127413	
No	D₂ mm	L₃ mm	d₂ mm							
ER8-0200	8.5	13.5	2.0							
ER8-0250	8.5	13.5	2.5							

Warnung

Gewindewerkzeuge können durch technisches Versagen oder durch Fahrlässigkeit brechen oder zersplittern und die Gesundheit des Mitarbeitenden gefährden. Befolgen Sie daher die gesetzlichen Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften. Zudem ist das Tragen der Schutzbrille unerlässlich.

Das Schleifen von Gewindewerkzeugen verursacht gefährlichen Staub und darf nur unter gewissenhaftesten Sicherheitsrichtlinien verrichtet werden.

Avertissement

Une défaillance technique ou la négligence peuvent être à l'origine de la casse partielle ou totale d'un outil de filetage et atteindre à la santé de l'opérateur. Il est impératif de suivre scrupuleusement les dispositions de sécurité et de santé des entreprises actives dans le traitement du métal. Le port de lunettes de protection est indispensable.

Le ré-affûtage des outils de filetage provoque de la poussière dangereuse pour la santé et ne peut être exécuté que selon des instructions de sécurité précises.

Eventuelle Druckfehler technischer Daten oder zwischenzeitlich eintretende Änderungen jeder Art berechtigen nicht zu Ansprüchen.

Nachdruck von Text und Bildern, auch auszugsweise, ist nicht gestattet.

D'éventuels changements ou modifications concernant des données techniques ou des erreurs d'impression ne donnent droit à aucun dédommagement.

Toutes reproductions ou extraits de textes, d'illustrations, de dessins ou de croquis figurant dans ce catalogue sont strictement interdits.

© DC SWISS SA

DC SWISS GmbH

Graseggerstraße 125
DE-50737 Köln
 Tel. +49 221 995 532-0
 Fax +49 221 995 532-10
 E-Mail: info@dcswiss.de

DC SWISS s.r.l.

Via Canova 10
IT-20017 Rho
 Tel. +39 02 669 40 41
 Fax +39 02 669 78 50
 E-mail: info@dcswiss.it

DC SWISS UK Ltd

Khepera Business Centre
 Dore House Industrial Estate
9, Orgreave Road
Sheffield S13 9LQ
 Tel. +44 114 2939013

DC SWISS SA

CH-2735 Malleray
 Tel. +41 32 491 63 63
 Fax +41 32 491 64 64
 E-mail: info@dcswiss.ch



**THREADING
 TECHNOLOGY**

www.dcswiss.com