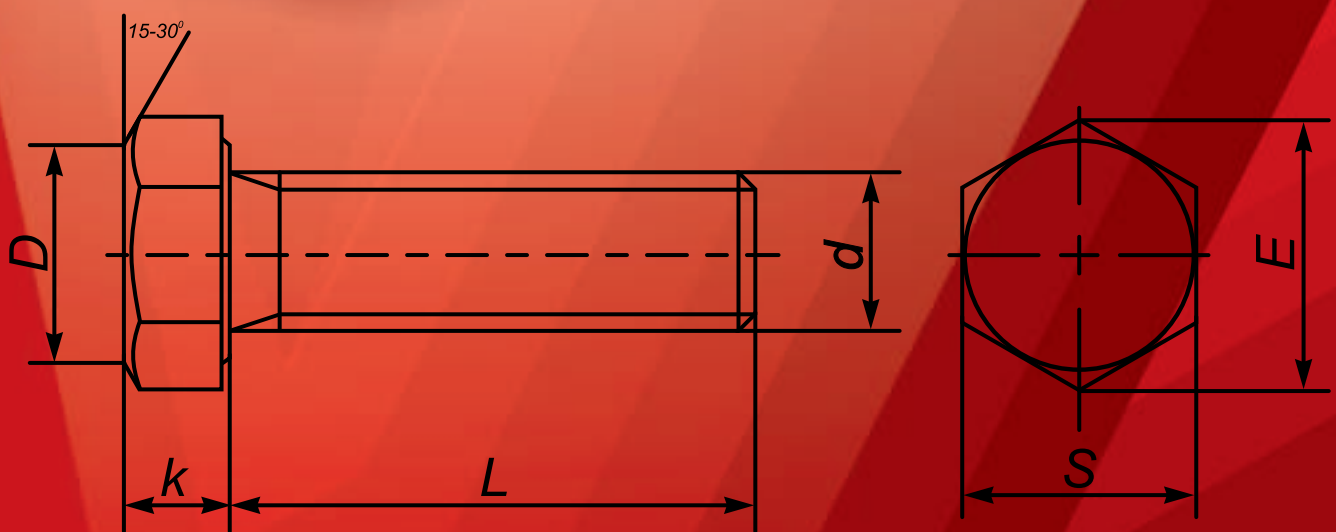
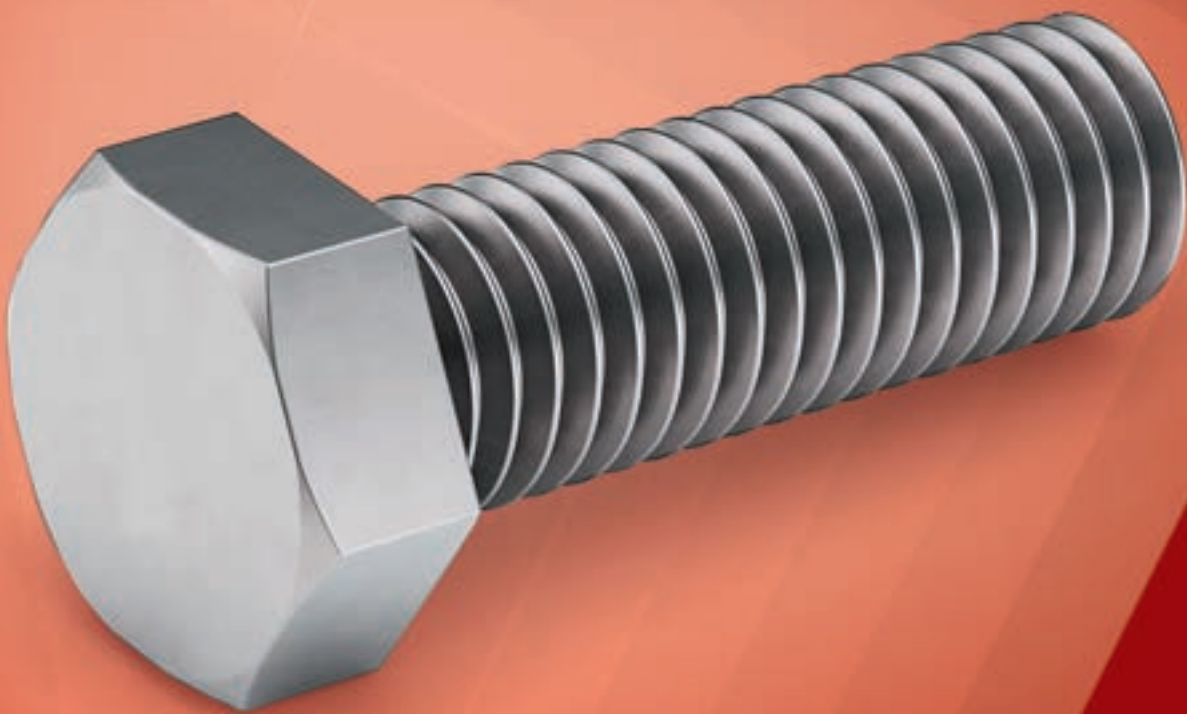


catalog produse
www.suruburitimisoara.ro







CUPRINS

Paginiile următoare vă vor crea o imagine cuprinzătoare asupra serviciilor și produselor pe care Hexagon vi le poate oferi.

Produsele standard sunt prezentate în ordine crescătoare conform numărului de standard. Unele produse sunt conforme standardului ISO (ISO/DIN, EN, ISO) sau standard EN (DIN-EN) de către institutul de standardizare.

Alte produse conforme cu DIN standard au fost retrase sau înlocuite deoarece au fost considerate depășite din punct de vedere tehnic.

Deoarece aceste produse conforme standardelor retrase încă sunt solicitate și folosite este necesară o perioadă de tranziție la marile standarde, de aceea am pastrat în listă.

Dacă aveți întrebări, echipa noastră de la Hexagon vă poate răspunde la numărul de telefon - 0356.464.047

www.suruburitimisoara.ro
2023, Hexagon, Timișoara, România

Serviciile Hexagon	Pag. 03
--------------------	---------

Informații tehnice	Pag.17
DIN - ISO / EN	
Tipurile de acoperire	
Proprietățile mecanice	
C, documente, calitate	

Consumabile industriale

Milwaukee	Pag.63
scule electrice	

Tente	Pag.64
roți industriale	

Prolift	Pag.65
sisteme de ridicare	

Karnasch	Pag.66
consumabile așchiere	

Nord Lock	Pag.67
asigurarea șuruburilor	

Ruko	Pag.68
consumabile așchiere	

Klingspor	Pag.69
produse abrazive	

Rețea de vânzări - HEXAGON	Pag.70
----------------------------	--------



Societatea noastră vine în întâmpinarea colaboratorilor noștri cu o echipă de profesioniști în domeniul organelor de asamblare și a consumabilelor industriale. Vă stăm la dispoziție cu o gamă variată de produse și servicii menite să vină în întâmpinarea cerințelor și soluționarea problemelor dumneavoastră.

Datorită parteneriatelor puternice oferim un raport calitate/preț corect clienților noștri. Strategia noastră se bazează pe focalizarea asupra dorințelor și necesităților clienților noștri și pe dorința de a fi cei mai buni în ceea ce facem, astfel încât să vă transformăm în clienți fideli.

Oferta noastră cuprinde o gamă variată de organe de asamblare, printre acestea regăsindu-se cele mai uzuale: șuruburi cap hexagonal, șuruburi cilindrice cu locaș hexagonal, șuruburi amprență șurubelnița, șuruburi cap înecat, șuruburi cap torbant, tije filetate, holșuruburi pentru lemn, autoforante tablă, piulițe hexagonale, piulițe hexagonale cu autoblocare, piulițe de conectare, șaibe plate, growere, inele siguranță.

Pe lângă produsele uzuale gama noastră conține și organe de asamblare mai speciale: șuruburi cu ochi, șuruburi de înaltă rezistență, șuruburi cap hexagonal pas fin și extrafin, șuruburi filete americane, șuruburi cap T, piulițe hexagonale pas fin, piulițe crenelate, piulițe înfundate, piuliță fluture, șaibe blocaj, șaibe arc disc, știfturi filetate, știfturi de centrare, știfturi cu filet de extracție, pene paralele.

Produsele sunt conforme standardelor în vigoare produse în clasa de duritate 4.6, 8.8, 10.9 sau 12.9 și materiale ca: oțel, oțel inoxidabil A2, A4, alamă, plastic, aluminiu, cupru. Produsele comercializate de noi sunt brunate, zincate, galvanizate.

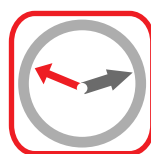




COMPANIA

Hexagon este unul din liderii din domeniu, atuurile principale fiind flexibilitatea, calitatea produselor și cea mai variată gamă de organe asamblare.

Siguranța aprovizionării



O aprovizionare de 97% a produselor de stoc, cu un salt avansat de management depozit și logistică ne permite ca produsele comandate să fie livrate a doua zi către partenerii noștri.

Diversivitatea



Hexagon are cele mai variate sortimente de organe asamblare, de la M 1,6 până la M 100 - toate într-un singur loc - **HEXAGON**.

Inovație



La Hexagon inovația este o combinație de produse noi, servicii și procese.

Calitate



Managementul calității completează perfect calitatea produselor și serviciile Hexagon.

Expertiză



Peste 40 de angajați Hexagon cu experiență și competențe desăvârșite în domeniu sunt pregătiți să vă asiste solicitările.

www.suruburitimisoara.ro



Diversitate - TOTUL

În depozitul nostru central avem peste 33000 de paleți care sunt în permanență disponibili pentru cazurile dumneavoastră. În completare Hexagon oferă excelente surse pentru produsele speciale și customizate printr-o variată rețea de producători calificați. Fie că vorbim de automotive, construcții industriale, energie, mentenanță a produselor standard și cele speciale toate într-un singur loc - **Hexagon**.

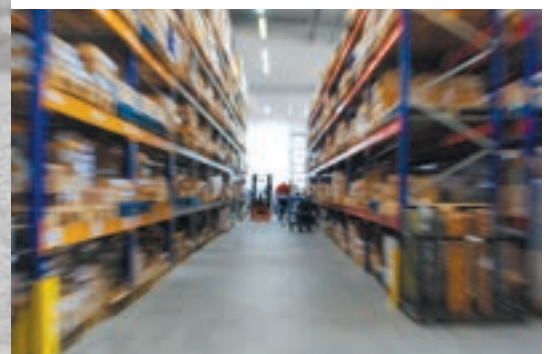
Logistică

Personalul nostru experimentat și calificat alături de seite-urile special concepute pentru noi fac comenzile să ajungă la dumneavoastră în ziua următoare.

Disponibilitate

Disponibilitatea noastră este de 97% pentru aproximativ 24000 de repere aflate în stoc.





Store 01 & Store 02

- Ghiroda, Calea Lugojului, Nr. 48A

- Timișoara, Calea Stan Vidrighin, Nr. 18

www.suruburitimisoara.ro



Store 01 TIMIȘOARA

Calea Stan Vidrighin, Nr. 18
www.suruburitimisoara.ro





CALITATE

Calitatea excelentă a produselor.

Calitatea excelentă a produselor

Pentru a asigura calitatea produselor, audituri periodice sunt efectuate la furnizorii noștri împreună cu controale permanente la recepția mărfii. Toate acestea completându-se cu teste la laboratoarele independente. Prin fluxul proceselor noastre ne asigurăm că produsele îndeplinesc standardele de calitate și performanță.



Certificare

Hexagon este o companie care are implementat un sistem de management al calității SRENISO 9001:2015, un sistem de management de mediu SRENISO 14001:2015, un sistem de management al sănătății în muncă SRISO 45001:2018.

Consultanță

Colegii noștri sunt experți în domeniu și sunt bucuroși să vă asiste cu cunoștințe și pregătire vastă. Echipa Hexagon este la curent cu noutățile și schimbările din domeniul OA, participând frecvent la traininguri, fiind capabili să ofere un răspuns adecvat problemei dumneavoastră.



Simplu, Rapid!
eBUSINESS

eBusiness

Hexagon pune la dispoziție suport electronic privind managementul C-Part și continuăm să dezvoltăm acest segment prin aplicații dedicate.

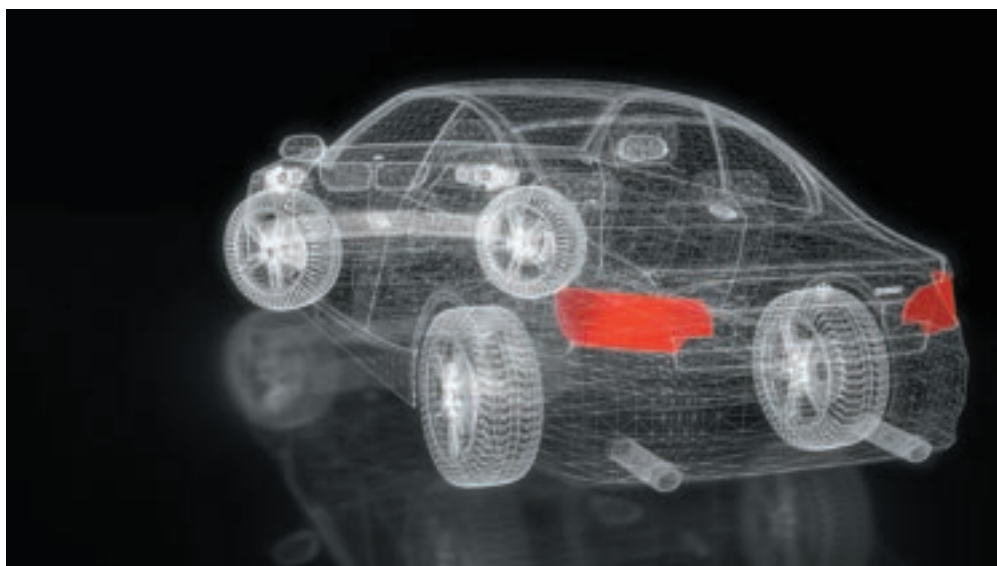
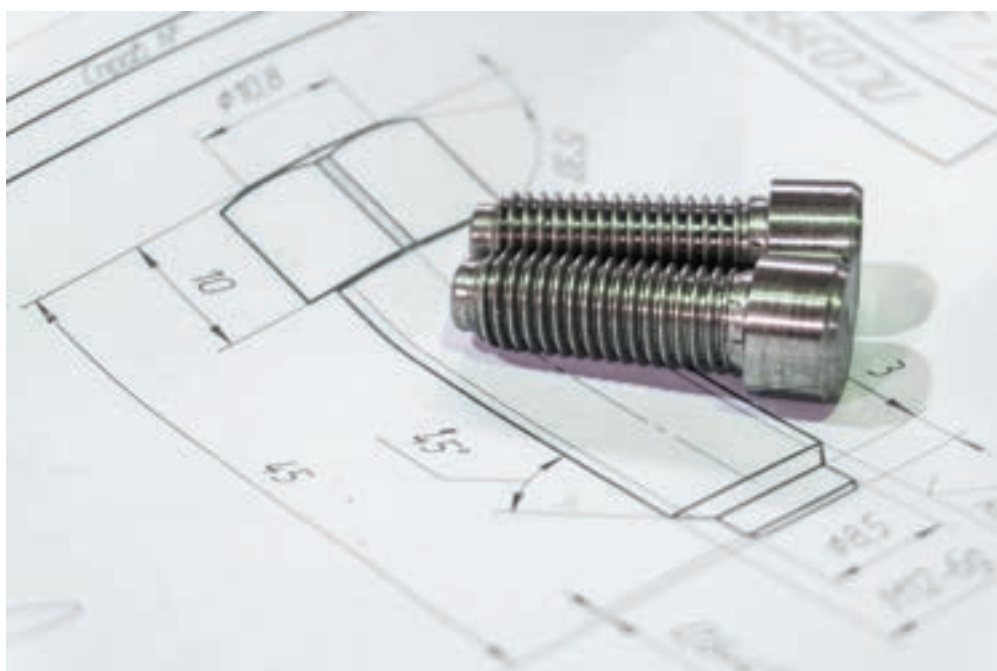
Comanda online - webshop

În magazinul online Hexagon, puteți vedea prețurile dumneavoastră, verifica disponibilitatea fiecărui produs, comanda și programa livrarea.



ȘURUBURI UNICE PE BAZĂ DE DESEN TEHNIC

Dacă aveți nevoie de șuruburi care nu se regăsesc în oferta noastră, șuruburi executate după desen tehnic, vă stăm la dispoziție cu consultanță de specialitate și cu execuție la standarde europene.



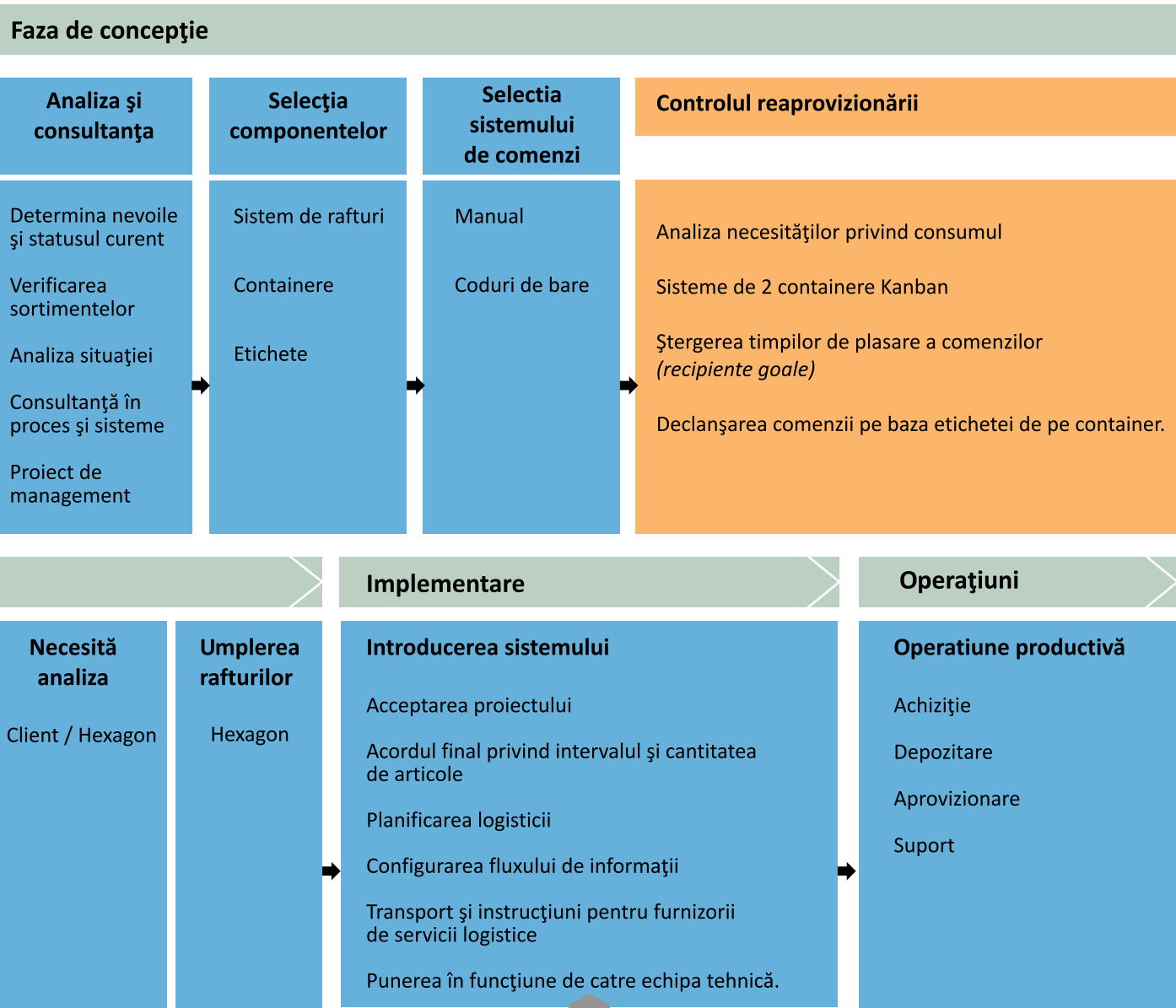
MANAGEMENT C-PART CU HEXAGON



HEXAGON KANBAN- serviciul de gestionare a stocurilor

Chiar și cel mai mic decalaj în aprovizionarea cu materiale,un singur șurub lipsă, poate duce procesul de asamblare într-un impas. Procesele de re aprovizionare pe care il propunem se bazează pe principiul Kanban și pe filozofia just-in-time care se focusează pe furnizarea sigură și fiabilă de materiale. Acesta este format din sisteme modulare care acoperă parametrii serviciilor logistice, precum și cerințele electronice și sunt personalizate în funcție de nevoile individuale ale fiecărui client. Soluțiile sunt ideale atât pentru nevoi cu frecvență mare, cât și pentru nevoile sporadice de materiale. Unul din avantaje este ca acestea pot fi integrate fără probleme în procesele logistice existente prin soluții bazate pe coduri de bare si nu numai. Se poate oferi o sursă sigură și continuă de materiale și o fiabilitate maximă a procesului, reducând în același timp costurile de achiziție.

Realizarea proiectelor Kanban cu Hexagon



Materiale Kanban : rafturi, containere și etichete.

Sistemul poate combina diferite module. Acesta include sisteme de rafturi și tipuri de containere , precum și etichetarea individuală, în conformitate cu cerințele clienților. Rafturile sunt echipate în față și în spate cu suporturi de etichete din plastic transparente.

Etichetarea individuală a rafturilor și containerelor.

Etichetele pentru raft și containere sunt specifice fiecărui client. Fiecare nouă livrare are etichete noi și informații despre produs.

Informații posibile pe etichetă:

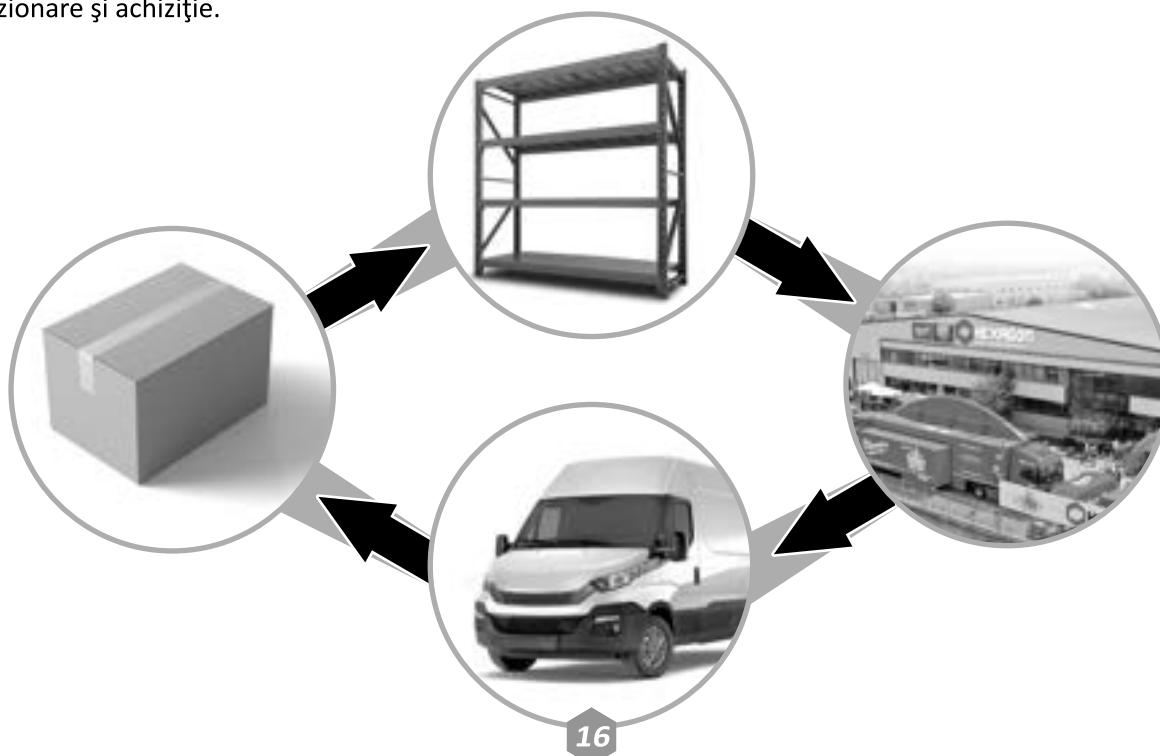
- Cod de bare
- Ilustrația produsului
- Descrierea produsului
- Numărul produsului
- Dimensiunile produsului
- Grupa
- Material/acoperire
- Poziția de depozitare.

Tehnologia cod de bare de ultima generație: captura de date prin scannerul de coduri de bare

Reaprovizionarea poate fi efectuată cu ajutorul unui terminal. Acesta constă într-un scanner de mână cu GPRS integrat, o stație de încărcare și transmisie. Nu are nevoie de PC și poate fi folosit cu toate sistemele. Scannerul mobil citește codurile de bare a articolelor de pe etichetă care urmează să fie comandate sau din catalogul de coduri de bare. Dacă este nevoie pot fi declanșate mai multe comenzi pentru un anumit articol.

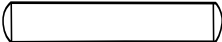
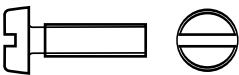
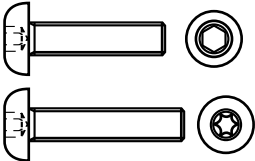
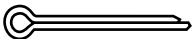
Cea mai mare fiabilitate a procesului și a sistemului de alimentare

- servicii logistice, servicii și module de interfață combinabile.
- diferite sisteme de rafturi și serii de containere
- etichetare individuală
- soluții moderne pentru captarea datelor și lansarea comenzilor.
- aprovizionare și achiziție.



Material and coating description

Steel		Steel with coating		Stainless steel		Br, CU, Al, TI, Plastic		Fastener and Fixing Systems	
St	steel	Zp	zinc plated, ZP tr./bl. = transparent blue passivated, ZP TLP =thickness layer passivation	A1 A2 A3 A4 A5 1.4310 1.4439 1.4529 1.4539 1.4462	austenetic	Br	brass	steel	
	hard.					hardened case-hardened	Cu	copper	tempered
-QT	quenched and tempered	NP	nickel plated	1.4016 1.4568	ferritic	Cu -alloy	copper alloy	Stainless steel	A2 A4 1.4439, 1.4529, 14539 1,4462
	lubric. = lubricated waxed					Cr	chrome plated		
Sst	spring steel	coppered	copper plated	1.4034 1.4057 1.4104 1.4122	martensitic	Al -alloy	aluminium-alloy	ZP	zinc plated
	3.6-12.9					property classes for screws	brassed	brass plated	Ti
brow/ phos		browned/ phosphated	P	plastic					
	5-12/04				property classes for nuts	Enamled	Black enamled	1.4301 1.4436	NP
11 H-45 H		hardness claaaification for thin nuts and grub screws	HDG	hot dip galvanized					
	MCI				malleable castiron	mechanical zinc plated	brow	browned	
C 15/ C 15 E		(DIN 580/582)	flZn	zinc flake coating					ano
	C 35 1.7258 1.7709				heat resistant steels according to DIN 267-13	flZnnc	Without Chromat e.g.: DELTA-MKS, MAGNI, GEOMET	fibre	
flZnyc		with Chromat DACROMET							
	PTFE		teflon						
SheradZn		sheradized							
	Steel		Steel with coating		Stainless steel		Br, CU, Al, TI, Plastic		Fastener and Fixing Systems

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 1 ISO 2339		1B Știft conic strunjit	St		A1 - A5	Br
DIN 7 ISO 2338		Știft cilindric	St		A1 - A5	Br
DIN 84 ISO 1207		Șurub cu cap cilindric crestat	4.8 5.8 8.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 85 ISO 1580		Șurub cu cap cilindric crestat	4.8 5.8 8.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Cu-alloy Al plastic
ISO 7380 ISO 14583		Șurub cu cap cilindric bombat - șurubelniță dreaptă	4.6 5.8 8.8 10.9 12.9	ZP NP Cr	A1 - A5	Br
/ISR/		Locaș hexagonal Locaș hexalobular				
DIN 93		Șaibă cu element de blocaj lung	St	ZP	A2 A4	Br Cu Al
DIN 94 ISO 1234		Știft cilindric spintecat	St	ZP	A2 A4	Br Cu Al
DIN 95		Șurub pentru lemn cu cap înecat (oval) și locaș cruciform	St	ZP HDG NP Cr Br browned emaled	A2 A4	Br Cu Cu -alloy Al

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

DIN 96

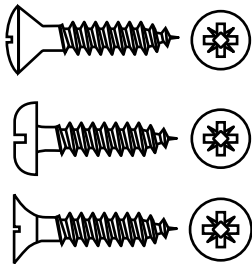


Șurub pentru lemn cu cap rotund și crestă

DIN 97

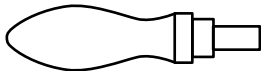


Șurub pentru lemn cu cap înecat (plat) crestă



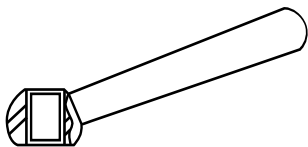
Holșuruburi Spax
 - cap semibombat
 - cap rotund
 - cap crestă

DIN 98

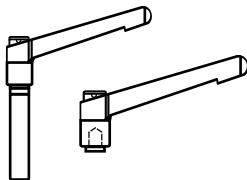


Manetă filet metric

DIN 99

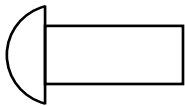


Manetă strângere



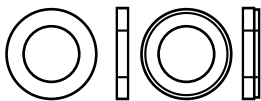
Manetă ajustabilă

DIN 123



Nituri

DIN 124
 ISO 1051



IA - Șaibă simplă fără teșitură
 IB - Șaibă simplă cu o teșitură

DIN 125
 ISO 7089 / 7090

Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
St		A2	Br
St		A2	Br
St hard. Waxed	ZP	A2	Br
St			Al plastic
St		A2	
St	Browned		ZP/plastic plastic
St			
St hard.	ZP HDG mechZP flZn	A2 A4	Br Cu Al plastic

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

Steel plain

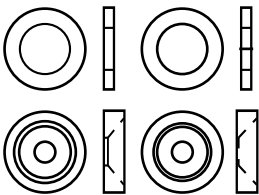
Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 126

ISO 7091



Șaibă plată

Șaibă ZENC

DIN 127

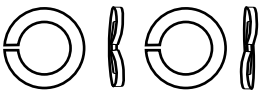


Șaibă elastică cu capete drepte



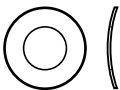
Șaibă elastică, dublă

DIN 128



Șaibă cu blocaj elastic rotunjită

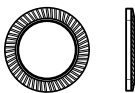
DIN 137



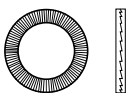
Șaibă elastică ondulată
Șaibă elastică rotunjită



TECKENTRUP - șaibă blocare

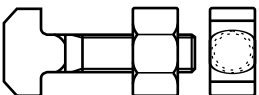


SCHNORR - șaibă blocare
Tip S și VS.



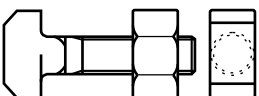
NORD-LOCK - șaibă

DIN 186



Șurub cap T

DIN 188



Șurub cap T

Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
St hard.	ZP HDG		
St	NP Cr	A2 A4	Br Al
Sst	ZP HDG flZn	1.4310 A4	Bronze
Sst	ZP HDG		
Sst	ZP HDG	1.4310 A4	Bronze
Sst	ZP HDG	1.4310 A4	Bronze
Sst	mechZP flZn	1.4310 A4	
St hard.	ZP mechZP flZn	A2 A4	
St hard.	ZP flZn	A4	
St	ZP HDG	A2 A4	
St	ZP HDG	A2 A4	

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 258

ISO 8737

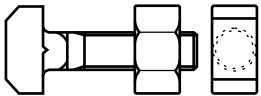


Știft cu filet exterior

St

A1
A2

DIN 261



Șurub cap T

St

ZP
HDG

A2
A4

DIN 268



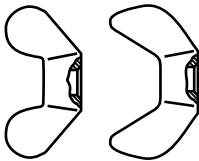
Pene

Sst

DIN 271



DIN 314



Piuliță fluture

St
MCI

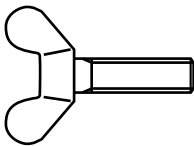
ZP
NP

A2
A4

Br
plastic

DIN 315

DIN 316



Șurub cap fluture

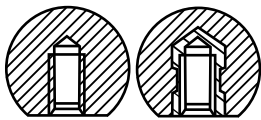
ST
MCI

ZP
NP

A2

Br
plastic

DIN 319

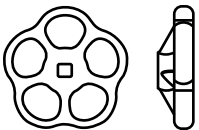


Bilă cu filet interior

ST

Plastic

DIN 388



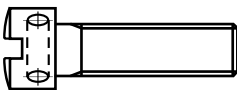
Volan

MCI

Plastic
Al

DIN 390

DIN 404



Șurub capstan

ST

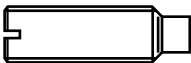
ZP
NP
Cr

A1-A5

Br

DIN 417

ISO 7435



Știft filetat cu cep

14 H

ZP

A1-A5

Br

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 427

ISO 2342



Știft filetat cu cep

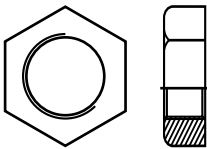
14 H

ZP

A1-A5

Br

DIN 431



Piuliță hexagonală pentru instalații

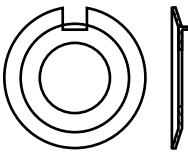
14 H

ZP

A1 - A5

Br

DIN 432



Șaibă cu element de blocaj extern

St

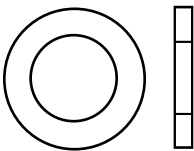
ZP

A2
A4

Br
Cu

DIN 433

ISO 7092



Șaibă simplă pentru șuruburi cu cap cilindric

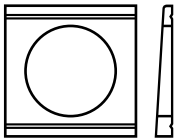
St hard.

ZP mechZP

A2
A4

Br

DIN 434



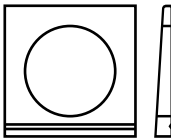
Șaibă pătrată pentru profile - U, înclinație 8%

St hard.

ZP HDG

A2
A4

DIN 435



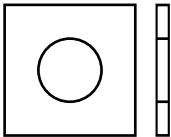
Șaibă pătrată conică 14% pentru profile în i

St

ZP HDG

A2
A4

DIN 436



Șaibă pătrată

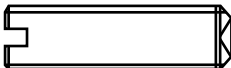
St

ZP HDG

A2
A4

DIN 438

ISO 7436



Știft filetat crestat cu varf rotunjit

14 H

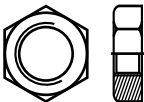
ZP HDG

A1-A5

Br

DIN 439

ISO 4035
8675



Piuliță hexagonală subțire

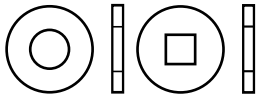
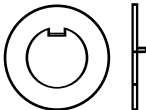
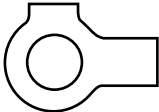
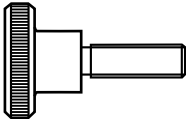
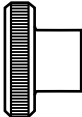
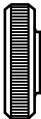
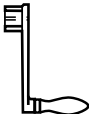
St

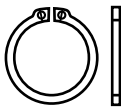
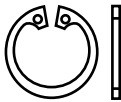
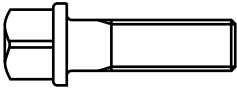
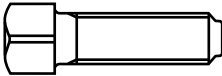
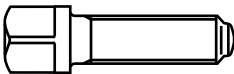
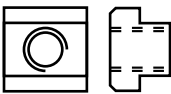
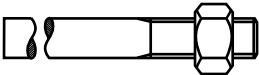
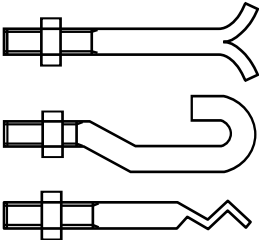
A1 - A5

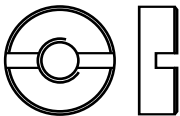
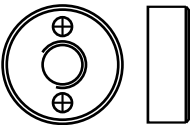
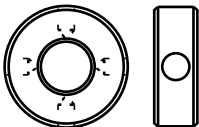
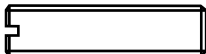
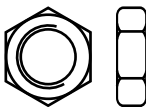
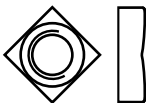
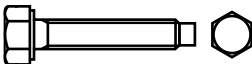
Br

DIN / ISO / EN

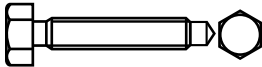
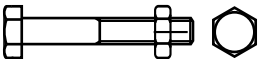
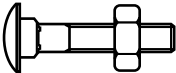
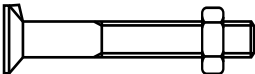
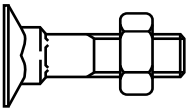
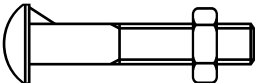
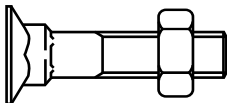
PRODUSE STANDARDIZATE

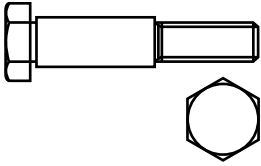
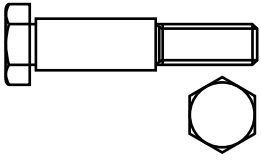
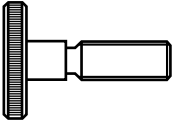
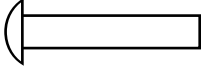
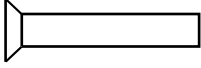
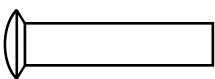
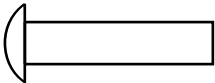
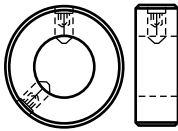
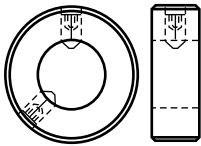
						Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic	
DIN 440 ISO 7049		Șaibă pentru construcții de lemn	St	ZP HDG						
DIN 442 DIN 443		Capac sigilare	St	ZP						
DIN 444		Șurub cu ochi	St	ZP	A1 - A5	Br				
DIN 462		Șaibă cu element de blocaj intern	St	ZP	A2 A4	Br Cu				
DIN 463		Șaibă cu element de blocaj lung și aripi	St	ZP	A2 A4	Br Cu				
DIN 464		Șurub randalinat tip înalt	St	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Al plastic				
DIN 466		Piuliță randalinată înaltă	5	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Al plastic				
DIN 467		Piuliță randalinată joasă	5	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Al				
DIN 468 DIN 469		Manivelă	MCI St							

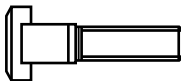
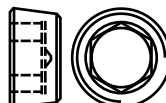
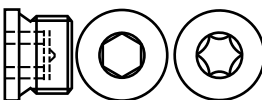
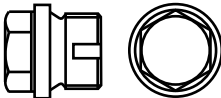
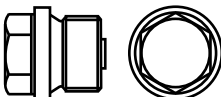
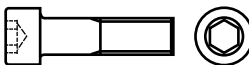
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 470		Disc	5	ZP		
DIN 471		Inel siguranță pentru arbore tip normal	Sst	ZP	1.4034 1.4122 1.4310 1.4568	Bronze
DIN 472		Inel siguranță pentru alezaj tip normal	Sst	ZP	1.4034 1.4122 1.4310 1.4568	
DIN 478		Șurub cap pătrat și guler	5.8 8.8 10.9	ZP		
DIN 479		Șurub cu cap pătrat cu cep	5.8 8.8 10.9	ZP		
DIN 480		Șurub cap pătrat guler și cep	5.8 8.8 10.9	ZP		
DIN 508		Piuliță canal T	ST - QT			
DIN 525		Prezoane de sudat	3.6		A2 A4	
DIN 529		Prezoane ancoră	3.6	ZP HDG	A2 A4	

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 546		Piuliță cilindrică crestată	St	ZP NP Cr	A1-A5	Br Al
DIN 547		Piuliță dublu pin	St	ZP NP Cr	A1-A5	Br Al
DIN 548		Piuliță capstan	St	ZP NP	A1-A5	Br Al
DIN 551 ISO 4766		Știft filetat crestat cu vârf plat	14 H	ZP NP Cr	A1-A5	Br plastic
DIN 553 ISO 4034		Știft filetat crestat cu vârf conic	14 H	ZP NP Cr	A1-A5	Br plastic
DIN 555 ISO 4034		Piuliță hexagonală	5 5-2	ZP HDG		Plastic
DIN 557		Piuliță pătrată	5	ZP HDG		
DIN 561		Șurub cu cap hexagonal cu hexagon mic și cep	14 H 22 H	ZP	A1-A5	
DIN 562		Piuliță pătrată joasă	04 11 H	ZP NP Cr	A2 A4	Br Al

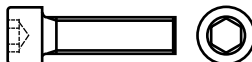
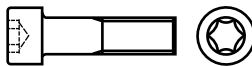
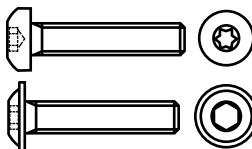
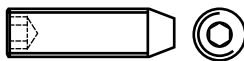
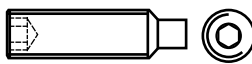
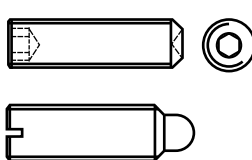
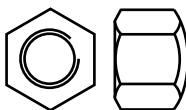
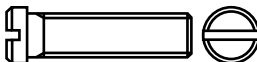
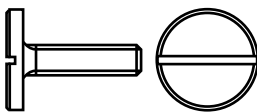
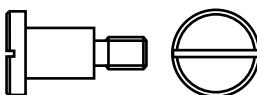
25

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 564		Șurub cap hexagonal cu cep conic	14 H 22 H	ZP	A1-A5	
DIN 571		Șurub pentru lemn cu cap hexagonal	St	ZP HDG	A2 A4	Br
DIN 580		Șurub de ridicare cu ochi	C 15 E	ZP HDG	A2-A5	
DIN 582		Piuliță ridicare cu ochi	C 15 E	ZP HDG	A2-A5	
DIN 601 ISO 4016		Șurub cu cap hexagonal cu piuliță hexagonală	4.6	ZP HDG		
DIN 603 ISO 8677 8678		Șurub cap bombat și gat pătrat	3.6 4.6 8.8	ZP HDG	A2 A4	Br plastic
			4.6 5.8	ZP NP	A1-A5	Br
DIN 604		Șurub cu cap înecat plat cu piuliță hexagonală	4.6 8.8	ZP		
DIN 605		Șurub cu cap înecat plat cu și colier pătrat cu pătrat lung cu piuliță hexagonală	4.6	ZP		
DIN 607		Șurub cap bombat și nas	4.6	ZP		
DIN 608		Șurub cu cap înecat plat și colier pătrat cu pătrat scurt	4.6 8.8	ZP		

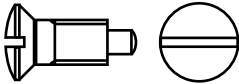
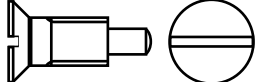
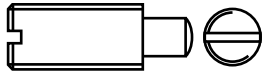
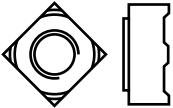
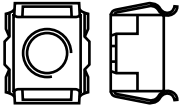
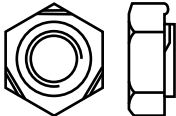
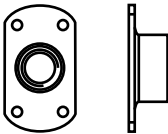
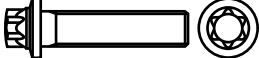
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 609		Șurub cu cap hexagonal de centrare	5.6 8.8		A2 A4	
DIN 610		Șurub de păsuire	5.6 8.8		A2 A4	
DIN 653		Șurub randalinat tip subțire	St	ZP NP Cr	A1-A5	Br
DIN 660 ISO 1051		Nit cu cap rotunjit	St		A2 A4	Br Cu
DIN 661 ISO 1051		Nit cu cap înecat	St		A2 A4	Br Cu
DIN 662		Nit cap ciupercă	St		A2	Br Cu
DIN 674		Nit cap bombat	St			Br Al Cu
DIN 703		Inel ajustare seria grea	St	ZP	A1-A5	
DIN 705		Inel de ajustare pentru știft seria usoară	St	ZP	A1-A5	
DIN 741		Bride cablu	St	ZP		

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 787 ISO 229		Șurub cap T	St-QT 12.9			
DIN 835		Prezoane filetate	5.6 5.8 8.8 10.9	ZP	A1-A5	Br
DIN 906		Bușon cu locaș hexagonal cu filet exterior conic MF	St	ZP	A1-A5	Br Cu-alloy
			St hard.		A1-A5	Br
DIN 908		Bușon cu colier cu locaș hexagonal MF	St	ZP	A1-A5	Br Cu-alloy
DIN 909		Bușon cap hexagonal	St	ZP	A1 - A5	Br Cu-alloy
DIN 910		Bușon cu colier cu cap hexagonal MF - cu locaș hexagonal	St	ZP	A1 - A5	Br Cu-alloy
			St	ZP		
DIN 910-2		Bușon cu cap hexagonal magnetic	St	ZP	A1 - A5	Cu-alloy
			St	ZP	A1 - A5	Cu-alloy
DIN 912 ISO 4762		Șurub cu cap cilindric și locaș hexagonal	8.8 10.9 12.9	ZP fIZn NP Cr	A2 - A5	Br

28

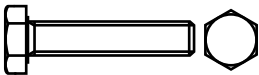
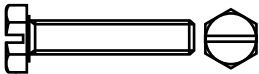
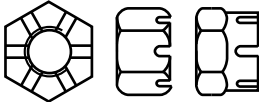
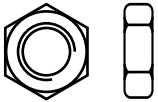
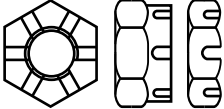
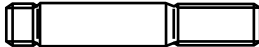
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 912		Șurub cilindric și locaș hexagonal total filet	8.8 12.9	ZP	A2 A4	
ISR ISO 14579		Șurub cu cap cilindric și locaș hexalobular	8.8 10.9 12.9	ZP flZn	A2 A4	
ISR ISO 7380 14583		Șurub cap bombat - locaș hexagonal - locaș hexalobular	4.6 8.8 10.9	ZP NP Cr	A2 - A5	Br
DIN 913 ISO 4026		Știft filetat cu locaș hexagonal cu vârf plat	45 H	ZP	A1 - A5	
DIN 914 ISO 4027		Știft filetat cu locaș hexagonal cu vârf conic	45 H	ZP	A1 - A5	
DIN 915 ISO 4028		Știft filetat cu locaș hexagonal cu cep	45 H	ZP	A1 - A5	
DIN 916 ISO 4029		Știft filetat cu locaș hexagonal cu vârf rotunjit	45 H	ZP	A1 - A5	
DIN 917		Piulță hexagonală ornamentală joasă	6 AU 8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Al
DIN 920		Șurub cilindric cap mic crestat	5.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br
DIN 921		Șurub cilindric cap mare crestat	5.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br
DIN 923		Șurub de păsuire cu cap cilindric crestat	5.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br

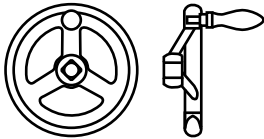
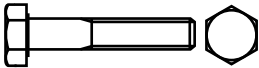
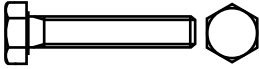
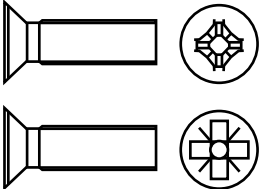
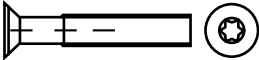
29

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 924		Șurub crestat cu con	5.8	ZP NP	A1 - A5	Br
DIN 925		Șurub crestat cu con	5.8	ZP NP	A1 - A5	Br
DIN 926		Știft filetat crestat cu con	14 H	ZP NP	A1 - A5	Br
DIN 927		Știft cu umăr crestat	14 H	ZP NP	A1 - A5	Br
DIN 928		Piuliță pentru sudură pătrată	St		A1 A2	
		Piuliță în colivie	St	ZP		
DIN 929		Piuliță pentru sudură hexagonală	St		A1-A5	
		Piuliță sudabilă	St	ZP		
DIN 931 ISO 4014		Șurub cu cap hexagonal	5.6	ZP	A2 - A5	Br
		- filet metric	8.8	HDG	A2/A4-70	Cu-alloy
		- filet UNC / UNF	10.9	flZn	A2/A4-80	Al plastic
		- conform pentru construcții	12.9	NP		
		AD / FRD	1.7709	Cr		
		Șurub cu cap / buloane (TORX) (→ DIN 34800, 34801)	8.8 10.9	ZP		

DIN / ISO / EN

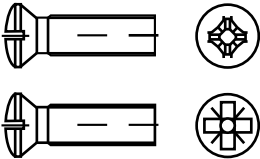
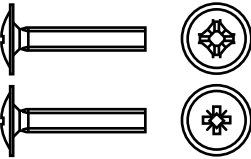
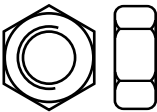
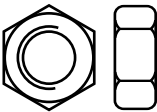
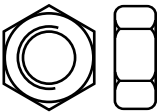
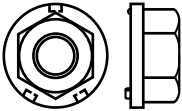
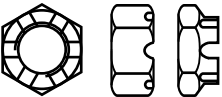
PRODUSE STANDARDIZATE

		Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 933 ISO 4017		5.6 8.8 10.9 12.9 1.7709	ZP HDG fIZn NP Cr	A2 - A5 A2/A4-70 A2/A4-80	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 933		5.6 8.8 10.9	ZP NP Cr	A2 - A5	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 934 ISO 4032 4033 8673 8674		5 5-2 6 8 10 12 C 35 1.7258	ZP HDG fIZn NP Cr brun	A1 - A5 A2/A4-70 A2/A4-80	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 935		6 AU 8 10	ZP fIZn	A1 - A5	Br
DIN 936 ISO 4035 8675		04 05 17 H 22 H	ZP fIZn NP Cr	A1 - A5	Br Al
DIN 937 DIN 979		14 H 17 H 22 H	ZP NP	A1 - A5	Br
DIN 938		5.6 5.8 8.8 10.9	ZP	A1 - A5 A2/A4-70	Br
DIN 939		5.6 5.8 8.8 10.9	ZP	A1 - A5 A2/A4-70	Br

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 940		Prezon metal capăt = 2,5 d	5.8 8.8 10.9	ZP	A1 - A5	
DIN 950		Volan de mană standard și special	GG			Al
DIN 951						
DIN 959						
DIN 960 ISO 8765		Șurub cu cap hexagonal parțial filetat Metric fin Metric extrafin	5.6 8.8 10.9 12.9	ZP	A1 - A5	Br
DIN 961 ISO 8676		Șurub cu cap hexagonal total filetat Metric fin Metric extrafin	5.6 8.8 10.9 12.9	ZP	A2 A4	
DIN 962		Șuruburi găurite în cap/filet				
DIN 963 ISO 2009		Șurub cu cap înecat crestă	4.8 5.8 8.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 964 ISO 2010		Șurub cu cap cilindric crestă	4.8 5.8 8.8	ZP NP Cr	A1 - A5	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 965 ISO 7046		Șurub cu cap înecat și locaș cruciform PH sau PZ	4.8 5.8 8.8	ZP NP Cr	A2 A4	Br plastic
DIN 965 ISR		Șurub cu cap înecat locaș hexalobular	4.8 8.8	ZP NP Cr	A2 A4	

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

			Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 966 ISO 7047		Șurub cap înecat locaș hexalobular PH sau PZ	4.8	ZP	A2	Br plastic
			5.8	NP	A4	
			8.8	Cr		
DIN 967		Șurub cap semibombat PH sau PZ	4.8	ZP	A2	Br
			5.8	NP	A4	
			8.8	Cr		
DIN 970 ISO 4032		Piuliță hexagonală	4.8	ZP	A2	Br
			5.8	NP	A4	
			8.8	Cr		
DIN 971 ISO 8673 8674		Piuliță hexagonală	4.8	ZP	A2	Br
			5.8	NP	A4	
			8.8	Cr		
DIN 972 ISO 4034		Piuliță hexagonală	4.8	ZP	A2	Br
			5.8	NP	A4	
			8.8	Cr		
DIN 975		Tijă filetată - filet metric - filet - UNC/UNF - lungimi: 1000, 2000 și 3000 mm	4.6	ZP	A1-A5	Br plastic
			4.8	HDG	ASTM	
			5.6	flZn		
			5.8			
			8.8			
			10.9			
DIN 976-1 DIN 976-2		Bolțuri filetate - filet metric	4.6	ZP	A1-A5	Br plastic
			4.8	HDG	ASTM	
			5.6	flZn		
			5.8			
			8.8			
			10.9			
DIN 977 ISO 21670		Piuliță sudabilă hexagonală cu flanșă	St			Br
DIN 979		Piuliță hexagonală crestată și crenelată metric fin	04	ZP	A1-A5	Br
			05	NP		
				Cr		

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

Steel plain

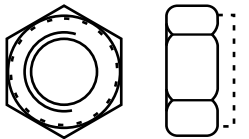
Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 980

DIN 6925
ISO 7042/
7719/
10513



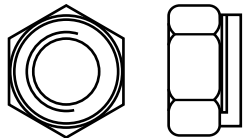
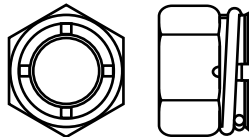
Piuliță hexagonală autoblocantă metalică

5
8
10
12

ZP
NP

A1
A2
A4

Br
Al

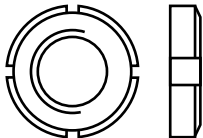


THERMAG piuliță

8
10

ZP
NP

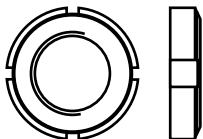
DIN 981



Piuliță blocare rulmenți

St

A1-A5



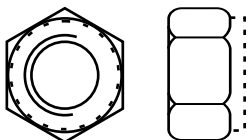
Piuliță cu autoblocare GUA/GUK/GUP

St

ZP

DIN 982

DIN 6924
ISO 7040/
7041/
10512



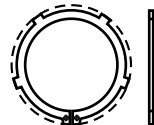
Piuliță hexagonală cu autoblocare, inserție plastic, înaltă

5
6
8
10
12

ZP
NP

A1-A5

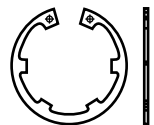
DIN 983



Șaibă blocare

Sst

DIN 984

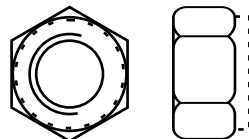


Inel blocare

Sst

DIN 985

DIN 6924
ISO 1051.1/
10512



Piuliță hexagonală cu autoblocare, inserție plastic

5
6
8
10

ZP
NP
Br

A1-A5

Br
Al

DIN / ISO / EN

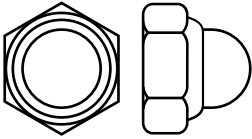
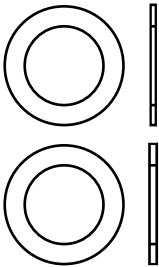
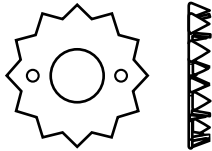
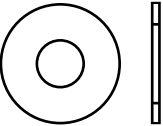
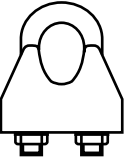
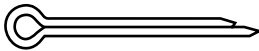
PRODUSE STANDARDIZATE

Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 986		Piuliță hexagonală autoblocantă, insertie plastic	5 6 8 10	ZP NP	A1-A5	
DIN 988		Inel de ajustare	St Sst		A1-A5	
DIN 1052		Șaibă cu țepi pentru grinzi lemn	MCI St	Black varnish ZP HDG flZn		
DIN 1052		Șaibă pentru grinzi	Sst	ZP HDG flZn	A2 A4	
DIN 1142 EN 13411		Bride pentru cablu	MCI stirrup 6.8	ZP	A2 A4	
ISO 1207 DIN 84		Șurub cap cilindric crestat	4.8 5.8	ZP NP Cr Br	A1-A5	Br Cu-alloy Al plastic
ISO 1234 DIN 94		Cui spintecat (splint)	St	ZP	A2	Br Cu Al

DIN / ISO / EN

PRODUCE STANDARDIZATE

Steel plain	Steel coated	Stainless Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
St	ZP NP	A1 A2 1.4104	Br Al plastic
St	ZP NP	A1 A2 1.4104	Br Al plastic
St	ZP NP	A1 A2 1.4104	Br Al plastic
St	ZP NP	A1 A2 1.4104	Br Al plastic
St 35 St 50-2	ZP flZn	A2 A4	
St 6 AU	ZP flZn	A1-A5	Br
St flZn	ZP flZn	A1-A5	Br
St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

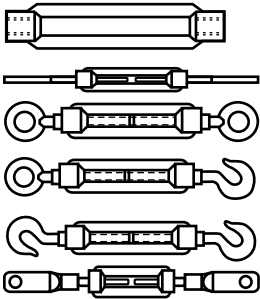
Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 1480



Piuliță întinzător

SP-AE = prezoane sudabile

SP-RR = ochi - ochi

SP-RH = ochi - carlig

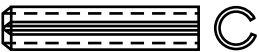
SP-HH = cârlig - cârlig

3.6

ZP
fIZn

A4

DIN 1481
ISO 8752

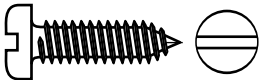


Știft elastic crestat, seria grea

Sst

1.4310

ISO 1481
DIN 7971



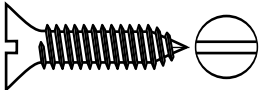
Autofiletant cap cilindric

St
case-
hard.

ZP
NP
Cr

A2
A4

ISO 1482
DIN 7972



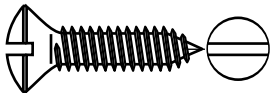
Cap înecat

St
case-
hard.

ZP
NP
Cr

A2
A4

ISO 1483
DIN 7973



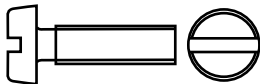
Cap semibombat

St
case-
hard.

ZP
NP
Cr

A2
A4

ISO 1580
DIN 85



Șurub cap cilindric crestat

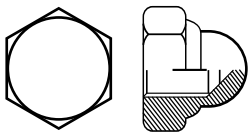
4.8
5.8

ZP
NP
Cr

A1-A5

Br
Cu-alloy
Al
plastic

DIN 1587



Piuliță hexagonală ornamentală înaltă

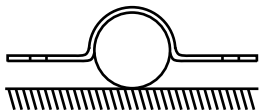
6 AU
8

ZP
NP
Cr

A1-A5

Br
Al
plastic

DIN 1592
1593
1596
1597



Clipsuri pentru țevi

St

ZP
HDG
primed

A2-A5

DIN / ISO / EN

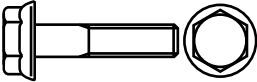
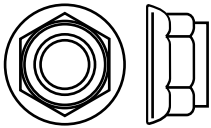
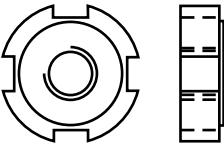
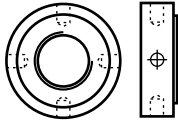
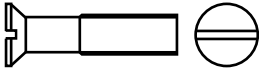
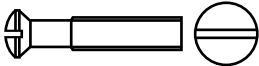
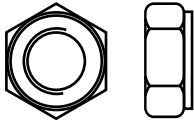
PRODUSE STANDARDIZATE

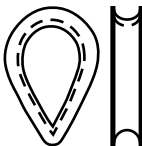
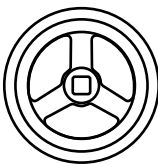
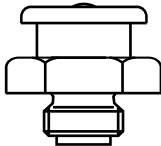
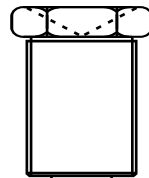
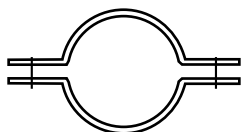
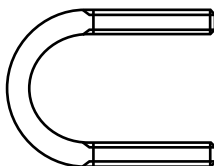
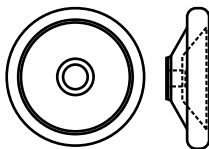
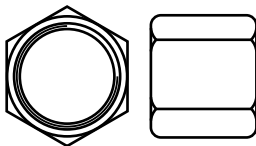
Steel plain

Steel coated

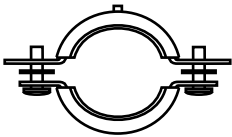
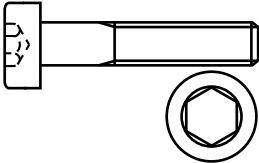
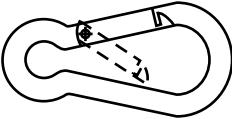
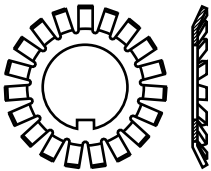
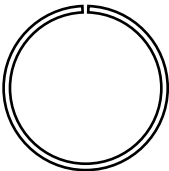
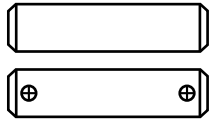
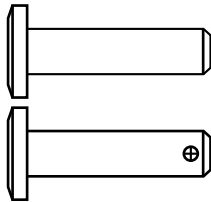
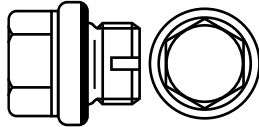
Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

EN 1661 DIN 6923		Piuliță hexagonală cu flanșă	8 10 12	ZP flZn NP	A2 A4	
EN 1662 EN 1665 DIN 6921 DIN 6922		Șurub cap hexagonal cu flanșă	8.8 10.9	ZP flZn	A2 A4	
EN 1663 EN 1666 DIN 6926		Piuliță hexagonală cu flanșă și autoblocare	8 10 12	ZP flZn NP	A2 A4	
EN 1804		Piuliță cilindrică crestată pentru chei cu cârlig	St		A2-A5	
DIN 1816		Piuliță cilindrică cu găuri	St	ZP NP Cr	A1-A5	Br
ISO 2009 DIN 963		Șurub cap înecat crestată	4.8 5.8	ZP NP Cr	A1-A5	Br Cu-alloy Al plastic
ISO 2010 DIN 964		Șurub cap semibombat crestată	4.8 5.8	ZP NP Cr	A1-A5	Br Cu-alloy Al plastic
DIN 2093		Resort circular, DIN 2093B resort circular pentru aplicații esențiale tip B(mediu)	Sst	MechZP flZn	1.4122 1.4310 1.4568	Bronze
DIN 2510		Prezon + Piuliță hexagonală cu certificat EN 10204/3.1	Material DIN267-13		Material DIN267-13	

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 3090 DIN 6899		Rodanță cablu	St	ZP HDG	A4	
DIN 3220 3319		Volan de mână	St	ZP	1.4016 1.4301 1.4401 1.4436 1.4571	
DIN 3404		Ungătoare	St	ZP	A2 A4	Br
DIN 3405		Ungătoare	St	ZP	A2 A4	Br
DIN 3567		Coliere	St	ZP HDG	A2 A4	
DIN 3570		Șurub U	St	ZP HDG	A2 A4	Br
DIN 3670		Volan de mână disc				
DIN 3870 DIN 3872		Piuliță cap	St	ZP flZn	A1-A5	Br

40

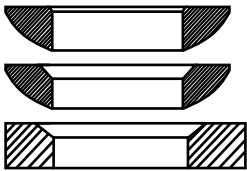
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 4109		Coliere pentru țevi cu cauciuc	St	ZP	A2 A4	
DIN 4109 DIN 912		Șurub cap cilindric locaș hexagonal	8.8 10.9 12.9	ZP fIZn NP	A2-A5	Cu-alloy
DIN 4766		Știft filetat crestat	14 H	ZP NP Cr	A1-A5	Br plastic
DIN 5299		Carabină simplă	St	ZP		
DIN 5406 MB/MBL		Șaibe blocare Șaibe siguranță pentru piulițe DIN 981	St	ZP		
DIN 5417		Inele de siguranță tip A- pt arbore tip B- pt alezaj	Sst			
DIN 5525		Bolțuri fără cap pentru utilaje pentru calea ferată	St HDG	ZP HDG	A1-A5	Br Al
DIN 5526		Bolțuri cu cap pentru utilaje pentru calea ferată	St HDG	ZP HDG	A1-A5	Br Al
DIN 5586		Dop filetat cap hexagon cu flanșă (tip B) DIN 910-2, tip A	St	ZP	A1-A5	

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

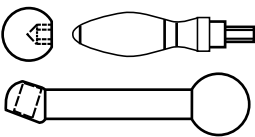
Steel plain
 Steel coated
 Stainles Steel
 Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 6319



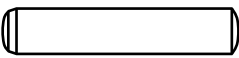
Șaibă sferică, conică tip D și G

DIN 6324



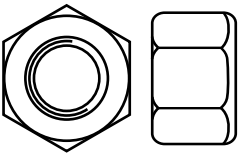
Manetă - stea, bilă, mânere ajustabile

DIN 6325
ISO 8734



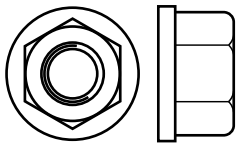
Știft cilindric întărit, zonă de toleranță m6

DIN 6330



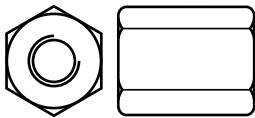
Piuliță hexagonală cu H= 1,5 diametru

DIN 6331



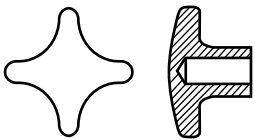
Piuliță hexagonală cu H= 1,5 diametru cu flanșă

DIN 6334



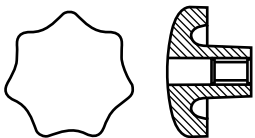
Piuliță hexagonală cu H= 3 diametru

DIN 6335



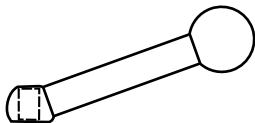
Rozetă 4 colțuri

DIN 6335



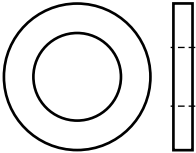
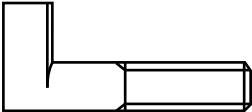
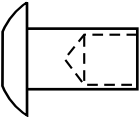
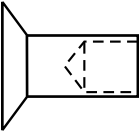
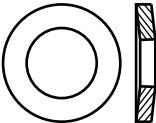
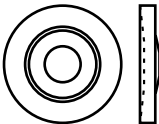
Rozetă stea

DIN 6337



Mâner cu bilă

St hard. St-Qt	ZP flZn		
St			Plastic
St hard.			
6 AU 8 10	ZP	A1-A5	Br
6 AU 8 10	ZP	A1-A5	
6 AU 8 10	ZP	A1-A5	Br
St			Plastic
St			Plastic
St			Plastic

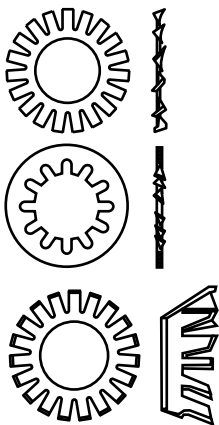
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE		Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 6340		Șaibă călită pentru mașini, unelte		St-QT	ZP flZn		
DIN 6378		Prezon călit pentru mașini, unelte		8.8			
DIN 6379		Prezon, mașini, unelte pentru piulițe P		8.8			
DIN 6791 ISO 1051		Nituri cap bombat semigăurit		St			Cu Br Al
DIN 6792 ISO 1051		Nituri cap înecat semigăurit		St			Cu Br Al
DIN 6796 ISO 10670		Șaibă elastică conică pentru conexiuni cu șuruburi		Sst	MechZP flZn	1.4310	
DIN 6337		Șaibă conică		Sst	MechZP flZn	1.4310	

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

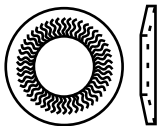
Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
-------------	--------------	----------------	----------------------------------

DIN 6797



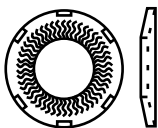
6797 J - Șaibă cu blocaj intern zincat și interior zimțat
 6797 A - Șaibă cu blocaj intern zimțat și exterior zimțat

Sst	ZP	1.4310	Bronze
-----	----	--------	--------



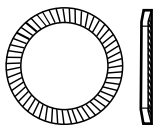
TECKENTRUP șaibă blocare

Sst	mechZP flZn	1.4568	
-----	----------------	--------	--



TECKENTRUP șaibă blocare cu rizuri

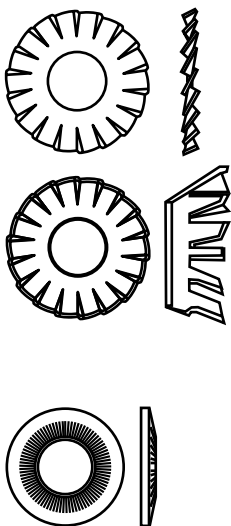
Sst	mechZP flZn	A4	
-----	----------------	----	--



SCHNORR șaibă de siguranță tip - S, VS

St hard.	ZP flZn	A2 A4	
-------------	------------	----------	--

DIN 6798



6798 V - Șaibă cu blocaj intern randalinat înecat și exterior zimțat
 6798 J - Șaibă cu blocaj intern randalinat și interior zimțat
 6798 A - Șaibă cu blocaj intern randalinat și exterior zimțat

Sst	ZP	1.4310 A4	Bronze
-----	----	--------------	--------

Șaibe contact cu rizuri

Sst	MechZP flZn	A4	
-----	----------------	----	--

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

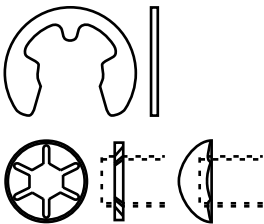
Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 6799



Șaibă de siguranță pentru arbori

Sst

1.4034
1.4122

Bronze

Capace, șaibe fixari rapide

Sst
mechZP
flZn

ZP
mechZP
flZn

1.4310

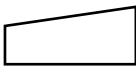
DIN 6880



Pană 1 metru lungime

St

DIN 6881



Pene paralele

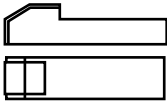
St

A2
A4

DIN 6883
ISO 2492

DIN 6884

ISO 2492



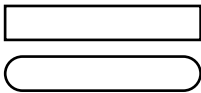
Pene paralele

St

A2
A4

DIN 6885

ISO 773/
2491



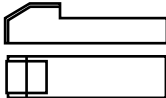
Pană paralelă

St

A2
A4

DIN 6887

ISO 774



Pană conică

St

A2
A4

DIN 6888

ISO 3912

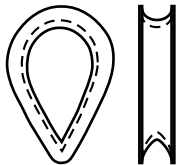


Pană Woodruff

St

A2
A4

DIN 6899



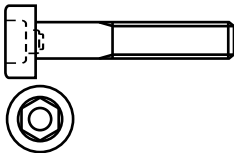
Rodantă pentru cablu

St

ZP
HDG

A2
A4

DIN 6912



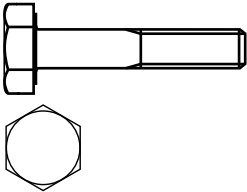
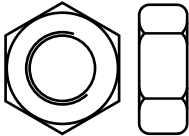
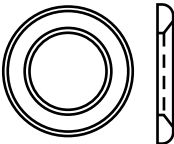
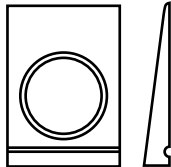
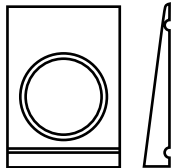
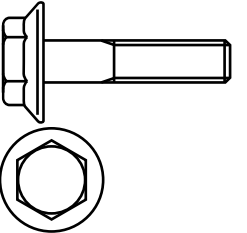
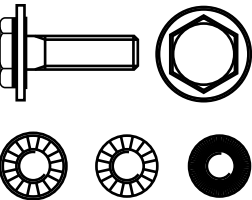
Șurub cu cap redus și locaș hexagonal cu ghidaj

8.8
10.9

ZP
flZn
NP

A2
A4

Cu-alloy

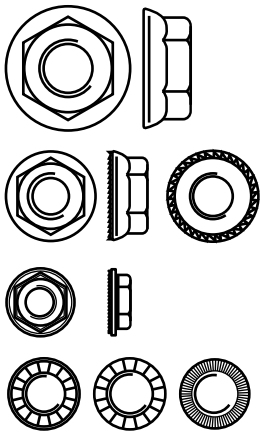
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 6914 EN 14399		Șurub înalt, rezistență, sistem HV	10.9 (12.9)	HDG		
DIN 6915 EN 14399		Piuliță hexagonală înaltă rezistență, sistem HV	10.9 (12)	HDG		
DIN 6916 EN 14399		Șaibă plată înaltă rezistență sistem HV	10.9 (12)	HDG		
DIN 6917		Peiner șaibă pătrată pentru profil I înclinație 14%	C 45 -QT	HDG		
DIN 6918		Peiner șaibă pătrată pentru profil U înclinație 8%	C 45 -QT	HDG		
DIN 6921 DIN 6922 ISO 4162/ 8100-04 EN 1665		Șurub cu cap hexagonal cu guler	8.8 10.9 12.9	ZP fIZn		
		Șurub blocare (TENSILOCK/DURLOK)	90/100 10.9 12.9	ZP		

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

DIN 6923

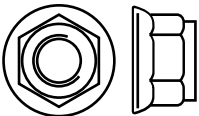
ISO 4161
EN 1661



Piuliță hexagonală cu flanșă

DIN 6926

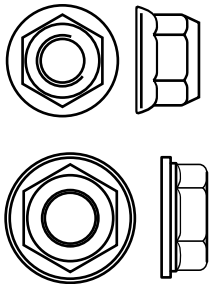
ISO 7043/
12125
EN 1663
1666



Piuliță hexagonală cu flanșă
și autoblocare, inserție plastic

DIN 6927

ISO 7044/
12126
EN 1664
1667

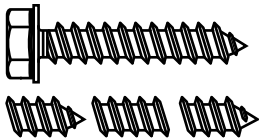


Piuliță hexagonală cu flanșă
și autoblocare, metalică

Piuliță cu șaibă rotativă

DIN 6928

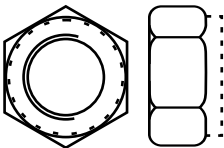
ISO 7053/
10509



Șurub autofiletant cu cap
hexagonal cu bază cilindrică

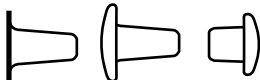
DIN 7040

DIN 6924



Piuliță hexagonală cu
autoblocantă

DIN 7331



Nituri

Steel
plain

Steel
coated

Stainles
Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

8
10
12

ZP
flZn

A2
A4

8
10
12

ZP
flZn

A2
A4

10
12

ZP
flZn

A2
A4

8
10
12

ZP
flZn
NP
Cr

8
10
12

ZP
flZn
NP
Cr

8
10
12

ZP
NP
Cr

A2
A4

Stahl
case-hard.

ZP
NP
Cr

A2
A4

5
8
10

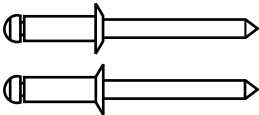
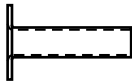
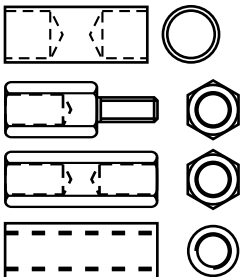
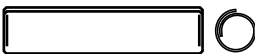
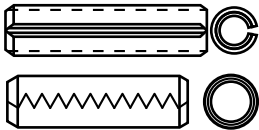
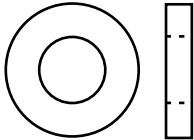
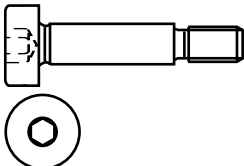
ZP
flZn
NP
Cr

A2
A4

St

NP
BP
painted

Br

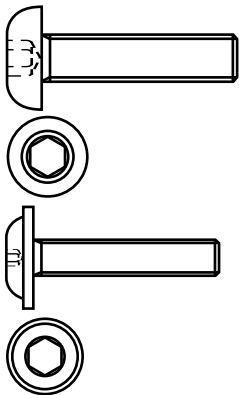
DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE		Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 7337 ISO 15973/ 16585		Popnituri		St	ZP painted	A2 A4	Al Cu Cu-alloy plastic
DIN 7339 DIN 7340		Nituri găurite		St			Br Cu Al
DIN 7341 ISO 1051		Nituri găurite		St			Br Cu Al
DIN 7343 ISO 8750 8751		Știft cilindric elastic, spiralat, pentru sarcină normală		Sst		1.4310	
DIN 7344 ISO 8748		Știft cilindric elastic, spiralat, pentru sarcină mare		Sst		1.4310	
DIN 7346 ISO 13337		Știft cilindric elastic, spiralat, pentru sarcină ușoară		Sst Sst		1.4310 1.4310	
DIN 7349		Șaibă pentru șuruburi cu știfturi elastice masive		St	ZP HDG NP	A2	
ISO 7379		Șuruburi speciale fixări		10.9 12.9			

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

Steel plain Steel coated Stainles Steel Brass Cu / Al / Ti plastic

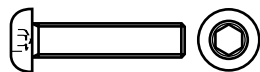
ISO 7380



Șurub cap bombat locaș hexagonal

10.9 ZP A2 Br
12.9 A4

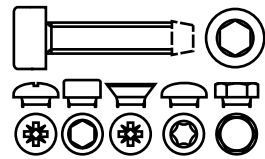
ISR
ISO 14583



Șurub cap bombat locaș hexalobular

8.8 ZP A2
10.9 A4
12.9

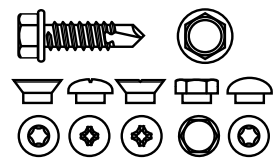
DIN 7500



Șurub autofiletat pentru filet metric
tip C = cap bombat
tip D = cap hexagon
tip E = cap cilindric locaș hexagon
tip M = cap înecat
tip CE-ISR/PE = cap bombat, locaș hexalobular

St case-hard ZP

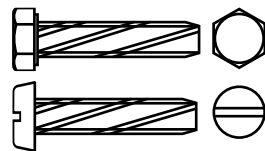
DIN 7504
ISO 15480/15483



Șurub autoforant cu cap cilindric crestat
tip K = cap hexagon
tip N = cap bombat
tip P = cap înecat

St ZP A2
HDG
NP

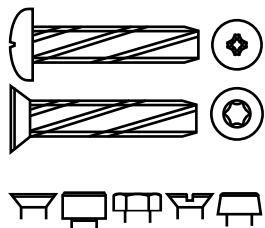
DIN 7513



Șurub hexagonal autofiletant

St case-hard ZP

DIN 7516



Șurub autofiletant cu corp cilindric bombat și locaș cruciform

St case-hard ZP

St case-hard ZP

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

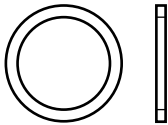
Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

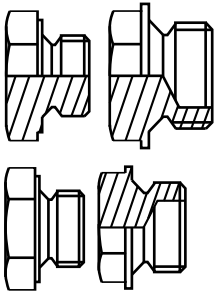
Brass
Cu / Al / Ti
plastic

DIN 7603



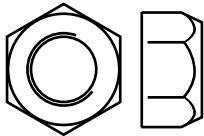
Garnitură articulație

DIN 71412



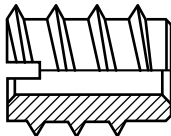
Dop filetat cap hexagon cu guler

DIN 7719



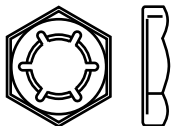
Piuliță cu autoblocare inserție metalică

DIN 7964



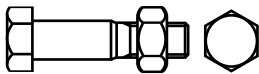
Inserție " RAMPA"

DIN 7967



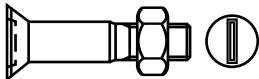
Piuliță autoblocantă PAL

DIN 7968



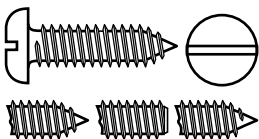
Șurub cap hexagonal pentru structuri metalice

DIN 7969



Șurub cap înecat pentru structuri metalice

DIN 7971
ISO 1481



Șurub autofiletant cu cap cilindric crestat
tip C = cu vârf conic
tip F = fără vârf
tip R = vârf rotunjit

Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

St

ZP

A1-A5

Br
Al
plastic

5
8
10

ZP
fIZn
NP
Cr

A1-A5

Br
Al
plastic

St

ZP

A1-A5

Br
Al
plastic

SSt

ZP
HDG

1.4310

5.6
8.8

ZP
HDG

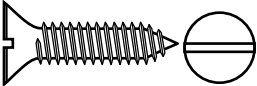
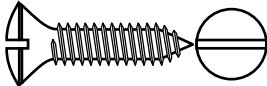
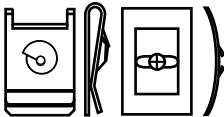
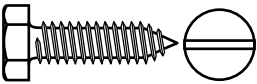
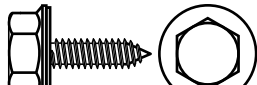
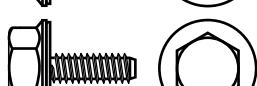
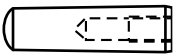
4.6
5.6

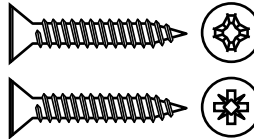
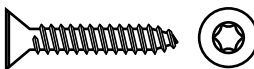
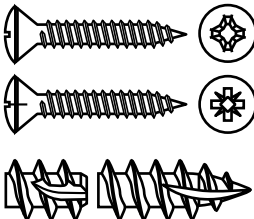
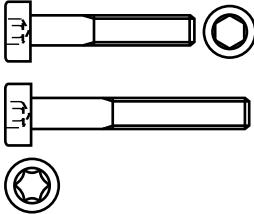
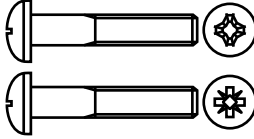
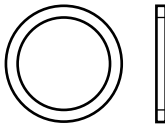
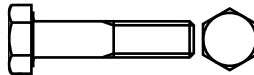
ZP
HDG

St
case-hard.

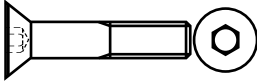
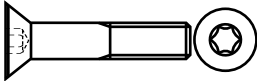
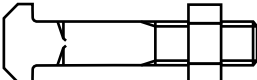
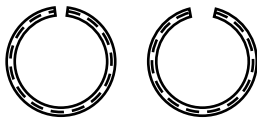
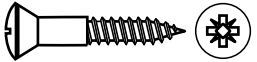
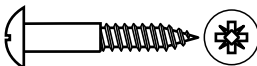
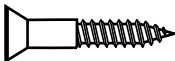
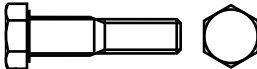
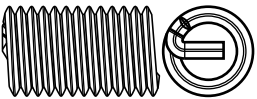
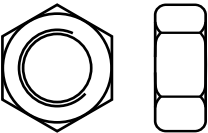
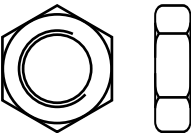
ZP
NP
Cr

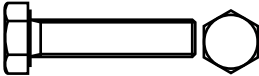
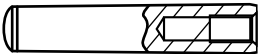
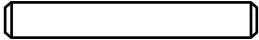
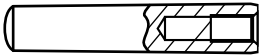
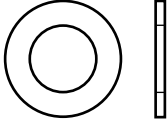
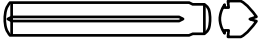
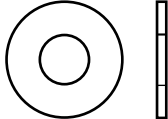
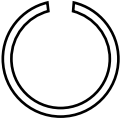
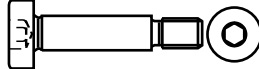
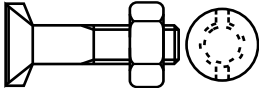
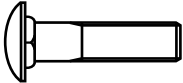
A2
A4

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 7972 ISO 1482		Șurub autofiletant cu cap înecat crestat	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7973 ISO 1483	 	Șurub autofiletant cu cap semiînecat crestat Piuliță pentru șuruburi autofiletante. DIN 34818	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7976 ISO 1479	   	Șurub autofiletant cu cap hexagonal crestat Șurub autofiletant cap hexagonal cu flanșă tip A = vârf conic tip BZ = cu cep	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4 A2 A4	
DIN 7977 ISO 8737		Știft conic cu tijă filetată	St		A1-A5	
DIN 7978 ISO 8736		Știft conic cu filet de extracție interior	St		A1-A5	
DIN 7979 ISO 8733/ 8735		Știft paralel cu filet de extracție interior	St		A1-A5	
DIN 7980		Șaibă elastică pentru șuruburi cu cap cilindric	Sst	MechZP flZn	1.4310 A4	
DIN 7981 ISO 7049	  	Șurub autofiletant cu cap cilindric și locaș cruciform	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 7981 ISR ISO 14585		Șurub autofiletant cap bombat hexalobular	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7982 ISR ISO 7050		Șurub autofiletant cu cap înecat și locaș cruciform	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7982 ISR ISO 14586		Șurub autofiletant cap înecat hexalobular	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7983 ISO 7051		Șurub autofiletant cu cep semiînecat și locaș cruciform	St case-hard.	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7984 ISR ISO 14580		Șurub cu cap redus și locaș hexagonal	8.8 10.9	ZP NP Cr	A2 A4	
DIN 7985 ISO 7045		Șurub cu cap cilindric bombat și locaș cruciform	4.8 5.8 8.8	ZP NP Cr	A2 A4	Br
DIN 7989-1 DIN 7989-2		Șaibă pentru structuri de oțel	St 100 HV	ZP HDG	A2 A4	
DIN 7990		Șurub cap hexagonal pentru structuri metalice	4.6 5.6	ZP HDG		

52

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 7991 ISO 10642		Șurub cu cap înecat și locaș hexagonal	8.8 10.9	ZP HDG	A2 A4	Br
ISR ISO 14581 ISO 10642 ISR		Șurub cu cap înecat și locaș hexalobular	8.8 10.9 12.9	ZP flZn	A2 A4	
DIN 7992		Șurub cap T, cu cap mare	3.6 4.6	ZP HDG		
DIN 7993		Inel cu clic pentru arbori	SSt			
DIN 7995		Șurub pentru lemn cu cap înecat (oval) și locaș cruciform	St	ZP NP Cr	A2 A4	Br Cu Al
DIN 7996		Șurub pentru lemn cu cap rotund și locaș cruciform	St		A2	Br
DIN 7997		Șurub pentru lemn cu cap înecat (plat) și locaș cruciform	St		A2	Br
DIN 7999 EN 14399-8		Șurub cap hexaonal înaltă rezistență	10.9 (12.9)	HDG		
DIN 8140		Insertjie filetată filet metric UNC metric fin			A2 Nimonic Inconel	Bronze
ISO 8673 DIN 934		Piuliță hexagonală cu pas fin	6 8 10	ZP NP	A1-A5	Br Cu-alloy
ISO 8675 DIN 439		Piuliță hexagonală joasă cu pas fin	04 05	ZP NP	A1-A5	Br Cu-alloy

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
ISO 8676 DIN 961		Șurub cap hexagonal total filetat cu pas fin	5.6 8.8 10.9	ZP	A1-A5	
ISO 8733 DIN 7979		Știft cu gaură de extracție	St un-tempered hard.		A1-A5 C1	
ISO 8734 DIN 6325		Știft călit	St hard.		C1	
ISO 8736 DIN 7978		Știfturi cu filet interior	St			
ISO 8738 DIN 1440		Șaibă pentru bolțuri	St	ZP NP	A1-A5	Br
ISO 8739 DIN 1470		Știft teșit cu cep	St	ZP NP	A1 A2 1.4104	Br Al plastic
DIN 9021 ISO 7093		Șaibă plată $d_2 = 3 \times d_1$	St	ZP NP	A1 A2 1.4104	Br Al plastic
DIN 9045		Inel de reținere	Sst			
DIN 9841 ISO 7379		Șurub cu cap cilindric cu umăr	10.9 12.9			
DIN 11014		Șurub cap înecat cu nas	3.6 4.6	ZP		
DIN 11015		Șurub cap bombat cu gât pătrat	8.8 10.9	ZP		

DIN / ISO / EN

PRODUSE STANDARDIZATE

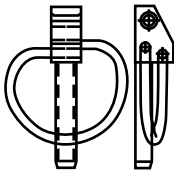
Steel plain

Steel coated

Stainles Steel

Brass
Cu / Al / Ti
plastic

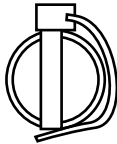
DIN 11023



Splint pin

St

ZP

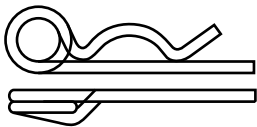


Splint pentru țevi

St

ZP

DIN 11024

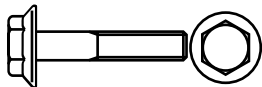


Arc cu ac simplu
Arc cu ac dublu, A4

St

ZP

DIN 14219
ISO 15072
DIN 6921



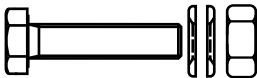
Șurub cap hexagonal cu flanșă,
filet metric

8.8
10.9
12.9

ZP
flZn

A2
A4

DIN 14399
-4/-6
DIN 6914
6916

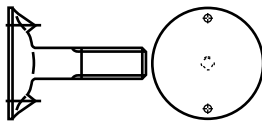


Ansamblu structuri metalice
sistem HV

8.8
10.9
8/10

ZP
HDG

DIN 15237



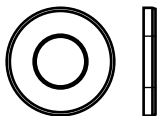
Șurub de instalare pentru
benzi transportoare

3.6

ZP

A2
A4

DIN 34820

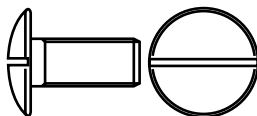


Șaibă plată

St
300 HV

HDG

DIN 58450



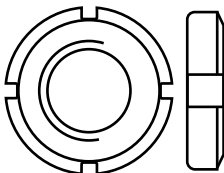
Șurub cap ciupercă crestă

St

A1

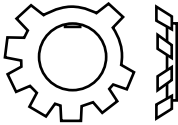
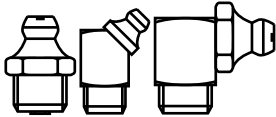
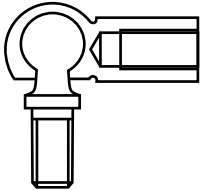
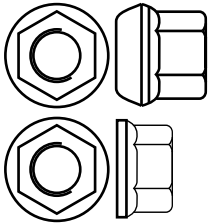
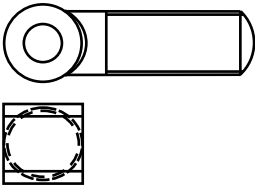
Brass

DIN 70582



Piuliță blocare pentru cheie
cârlig (olandeză)

St

DIN / ISO / EN		PRODUSE STANDARDIZATE	Steel plain	Steel coated	Stainles Steel	Brass Cu / Al / Ti plastic
DIN 70952		Șaibă blocare	St			
DIN 71412		Ungătoare	5.8	ZP	A2 A4	
DIN 71802 DIN 71803 DIN 71805		Articulație sferică	St	ZP		
DIN 74361		Piuliță cu gât sferic	8 10	ZP flZn		
DIN 74361		Șaibe sferice	8 10	ZP flZn		
DIN 81698		Șurub cu ochi mic				Br Al

Standards conversion DIN - ISO/EN

The conversion of some national DIN standards to ISO or EN standards is (was) done with the aim of deconstructing trade barriers in international goods exchange and harmonising the technical rules in the common single European market. Table 1 shows the ISO/EN standards for product standards and the most important thread and basic standards according to the corresponding DIN in ascending order (as of: Nov. 2009)

Table 1

Product standards		Product standards		Product standards		Product standards		Product standards		Basic/Functional standards	
DIN	ISO DIN ISO DIN EN ISO	DIN	ISO DIN ISO DIN EN ISO	DIN	ISO DIN ISO DIN EN ISO	DIN	ISO DIN ISO DIN EN ISO	DIN	ISO DIN ISO DIN EN ISO	DIN	ISO DIN ISO DIN EN ISO
1	2339	830*	-	1587	-	6926 (RG)	EN 1663	28030	-	66	15065
7	2338	835	-	1592-1597	-	6926 (FG)	EN 1666	28129	-	69	273
39	-	906-910	-	1804	-	6927 (RG)	EN 1664	28152	-	74	-
84	1207	911	2936	1816	-	6927 (FG)	EN 1667	32500, 32501	13918	76 -1	3508, 4755
85	1580	912 (RG)	4762	2093	-	6928 (RG) 7053	-	34800-34802	-	76 -2	228 -1
		912 (FG)	12474			6928 (FG) 10509					
93*	-			2507	(EN 1515)			34803, 34804	-	78	4753
94	1234	913	4026	2509*	-	7331	-	34810-34816	-	101	1051
95, 96, 97	-	914	4027	2510-1...8	-	7337	15973-16585	34817-34819	-	267 -1	8992
98, 99	-	915	4028	3015-3016	-	7338-7340	-	34820	-	267 -2	4759 -1
123, 124	1051	916	4029	3017	-	7341	1051	46258, 46320	-	267 -3	898 -1
		917	-			7343	8750				
125 - 1,2	7089, 7090			3220	-			46288	-	267 -4	898 -2
126	7091	920-927	-	3319	-	7344	8748	58450	-	267 -5	3269 (16426)
127*, 128*	-	928, 929	-	3404, 3405	-	7346	13337	70613-70618	-	267 -6	4759 -1
134*, 137*	-	931 - 1	4014	3567	-	7349	-	70851*	-	267 -7	898 -1
186, 188	-	931 - 2	-	3568*	-	7500 -1	-	70852	-	267 -8	898 -2
		933	4017			7504	15480-15483				
258	ISO 8737			3570	-			70951*	-	267 -9	4042
261	-	934 RG	4032, 4033	3575	-	7513	-	70952	-	267 -10	10684
302	1051	934 FG	8673, 8674	3670	-	7516	-	71412	-	267 -11	3506 -1 -4
314-318	-	935 - 1	-	3870, 3872	-	7603	-	71752	-	267 -12	2702
319	-	935 - 3	-	4109	-	7604	-	71802-71805	-	267 -13	-
		936 RG/FG	4035 / 8675			7642, 7643	-				
333, 340	-			5299	-			74361	-	267 -15	2320
388, 390	-	937	-	5406	-	7964	-	80403	-	267 -18	8839
404	-	938 - 940	-	5417	-	7965	-	80701	-	267 -19	6157 -1, 3
417	7435	949 - 1,2	-	5525, 5526	-	7967*	-	80704	-	267 -20	6157 -2
427	2342	950 - 959	-	5586	-	7968	-	80705	-	267 -21	10484
		960	8765	5903, 5906	-	7969	-				
431	-			5914	-			81698	-	267 -23	898 -6
432*	-	961	8676			7971	1481	82006-82010	-	267 -24	-
433 - 1,2	7092	963	2009	6303	-	7972	1482	82013	-	267 -25	898 -7
434- 436	-	964	2010	6304-6307	-	7973	1483	82101	-	267 -26-30	-
438	7436	965	7046 - 1,2	6311	-	7976	1479			475**	272 (EN 1660)
		966	7047	6319	-	7977	8737				
439 - 1	4036			6324	-			Thread standards		522	4759 -3
439 - 2 RG/FG	4035, 8675	967, 968	-			7978	8736	13-1...11	724	918	1891
440	7094	(970)	4032	6325	8734	7979	8733, 8735	13-12	261	946	16047
442, 443	-	(971 - 1,2)	8673, 8674	6330, 6331	-	7980*	-	13-13	262, 965 - 2	962 (34803)	7378, 8991
444	-	(972)	4034	6332	-	7981	7049	13-14, 15	965 - 1, 2	969	-
		975	DIN 976	6334*	-	7982	7050	13-16...18	1502		
462, 463*	-			6335-6337	-					974	-
464, 465*	-	976 - 1,2	-	6340	-	7983	7051	13-19	68 - 1	2510 -2, 8	-
466, 467	-	977	-			7984	-	13-20...26	-	7150-7152	286
468, 469	-	979	-	6378	-	7985	7045	13-27	965 -3	7154-7157	-
470	-	980 RG	7042 (7719)	6379	-	7987*, 7988*	-	13-28	-	7160, 7161	286
471, 472	-	981	-	6391, 6782	1051	7989-1,2	-	13-50...52	-		
		980 FG	10513	6796	-					7168	2768, 8015
478 - 480	-			6797*	-	7990	-	14	-	7172, 7282	286
508	299	982 RG	7040			7991	10642	103 -1	2901	7184	1101
525, 529	-	982 FG	10512	6798*	-	7992	-	103 -2	2902	7337	14588-589
546 - 548	-	983	-	6799	-	7993	-	103 -3	2903	7500 -2/7504	-/ 10666
551	4766	985 RG	7040	6880	-	7995-7997	-	103 -4	2904		
		985 FG	10512	6881	-					7962	4757
553	7434	986	-	6883, 6884	2492	7999	EN 14399-8	103 -5...9	-	7970	1478
555	4034	-		6885-1,2	-	8140	-	202	-	7978	-
557	-	987*	-			9021	7093-1,-2	2244	5408	8140 -1-3	-
558	4018	988	-	6885-3	-	9045*	-	2510	-	9830	-
561	-	1052	-	6886, 6887	-	9841	7379	7952	-		
		1433-1436	-	6888	3912					18800	-
562	-	1440	8738	6899	-	11014	-	7970	1478	34803, 34804	-
564	-			6900	10644	11023, 11024	-	7998	-	40080	2859 -1-3
571	-	1441	-			15058	-	8140, 8141	-	50049	EN 10204
580, 582	-	1443	2340	6901	10510	15237	-				
601	4016	1444	2341	6902-6908	10669, 10673	16903	-				
603	-	1445	-	6911	-						
		1469	-	6912	-	18182	-				
604 - 608	-			6913*	-	21346	-				
609, 610*	-	1470	8739			21547	-				
653	-	1471	8744	6914-6915	EN 14399-4	22424, 22425	-				
660 - 662	1051	1472	8745	6916	EN 14399-6	25192	-				
674, 675	1051	1473	8740	6917-6918	-						
		1474	8741	6921	EN 1665	25193	-				
703*, 705	-			6922 EN 1665	-	25195	-				
741	-	1475	8742/8743	6923 EN 1661	-	25197*	-				
787	299	1476	8746			25200-25203	-				
792	-	1477	8747	6924 (RG) 7040	-	26020	-				
797, 798*	-	1478-1480	-	6924 (FG) 10512	-						
		1481	8752	6925 (RG) 7042	-						
				6925 (FG) 10513	-						

ISO/EN standards not yet known (as of Nov 2009)
Transitional standards (dimensions identical with ISO)
withdrawn DIN standard without replacement, because,
for example, technically reworked.
(On issue of DIN EN-/DIN EN ISO standards the
corresponding DIN/DIN ISO are/were withdrawn)

Legend for table 2
HV high strength steel
Csk. countersunk
Rcsk. raised countersunk
CT/FT coarse pitch thread/fine pitch thread
CH/TC/CD/CP with flat point/with cone point/with dog point/with cup point
Hex. hexagon
CR cross recess
MP Mechanical Properties
S/H/L standard/heavy/light version
Ww Withworth
TDC technical delivery conditions

Standards conversion DIN - ISO/EN

Product standards				Product standards				Product standards			
ISO DIN ISO DIN EN ISO	EN DIN EN	DIN	Title keyword	ISO DIN ISO DIN EN ISO	EN DIN EN	DIN	Title keyword	ISO DIN ISO DIN EN ISO	EN DIN EN	DIN	Title keyword
-	1515	2507	Flange joints	7053	-	6928	Hex. washer head tapping screws	68	-	13 T 19	Metric screw thread - profile
-	1661	6923	Hexagon nuts with flange	7089	-	125 -1,2	Washers, grade A	228 -1...3	-	259 -1...3	Ww head cap pipe thread G
-	(1662), 1665	6921, 6922	Hexagon bolts with flange	7090	-	125 -1, 2	Washers, grade B	261	-	13-12	Selection of pitch threads CT/FT
-	1663, 1664	6926, 6927	Hexagon nuts with flange	7091	-	126	Washers, standard design	262	-	13-13	Thread selection series
-	1666, 1667FG	6926, 6927FG	and prevailing torque type	7092	-	433 -1, 2	Washers, small series	724	-	13	ISO thread: Basic dimensions
-	14218, 142219	-	Hex. bolts/nuts with flange FT	-	-	-	-	-	-	-	-
-	14399-4	6914-6915	Hexagon bolts/nuts (HV)	7093 - 1, 2	-	9021	Washers, large series	965 -1...5	-	13-13...15,27	Metric threads, data/principles
-	14399-6	6916	Plain chamfered washers (HV)	7094	-	440	Washers, extra large	1478	-	7970	Tapping screws thread
-	14399-8	7999	Hexagon fit bolts (HV)	7379	-	9841	Hex. socket head shoulder screws	1502	-	13-16...18	Thread gauges
-	-	-	-	7380	-	-	Hex. socket button head screws	2901-2904	-	103-1...4	Trapezoidal thread
-	-	-	-	7434	27434	553	Slotted set screws TC	5408	-	2244	Thread: Terms
299	-	508/787	Screws/Nuts for T-slots	-	-	-	-	-	-	-	-
773	-	6885 -1,2	Parallel keys	-	-	-	-	-	-	-	-
774	-	6886, 6887	Taper keys with gip head	7435	27435	417	Slotted et screws CD	6410 -1...3	-	27	Threads description in drawing
1051	-	660	Rivet, rivet pins	7436	27436	438	Slotted et screws CP	-	-	-	-
1257	-	84	Slotted cheese head screws	7719, 7720	-	980, 6925	Prevailing torque type hex. nuts	-	-	-	-
-	-	-	-	8100, 8102	1665	6921	Hexagon bolts with flange	Basic/Functional standards			
1254	-	94	Split pins	-	-	-	-	225	20225	-	Fasteners: Dimensions
1479	-	7976	Hexagon head tapping screws	8104	1662	6922	Hexagon bolts with flange	272	1660	475 - 1	Hexagon wrench sizes
1481	-	7971	Pan head tapping screws	8673	-	934, 971 -1	Hexagon nuts FT	273	20273	69	Clearance holes for bolts
1482	-	7972	Csk. head tapping screws	8674	-	934, 972 -2	Hexagon nuts FT	286 -1,2	20286	7150 -7182	ISO System of limits and fits
1483	-	7973	Rcsk. head tapping screws	8675	-	439 -2, 936	Hexagon thin nuts (chamfered) FT	885	-	-	Radii under screw head
-	-	-	-	8676	-	961	Hexagon head screws FT	-	-	-	-
-	-	85	Pan head screws	-	-	-	-	887	-	-	Plain washers - general plan
-	-	963	Countersunk head screws	8733	-	7979	Parallel pins, internal thread	888	-	-	Nominal lengths screws/threads
-	-	964	Rcsk. head screws	8734	-	6325	Parallel pins, hardened	898 -1	-	267 - 3, 7	TDC fasteners: bolts
-	-	7	Parallel pins	8735	-	7979	Parallel pins, internal thread	898 -2	-	267 - 4, 8	TDC fasteners: nuts CT
22339	-	1	Taper pins	8736	28736	7878	Taper pins, internal thread	898 -5	-	267 - 3	TDC fasteners: set screws
-	-	-	-	8737	28737	7977, 258	Taper pins CD thread	-	-	-	-
22340	-	1443	Clevis pins without head	-	-	-	-	898 -6	-	267 - 23	TDC fasteners: nuts FT
22341	-	1444	Clevis pins with head	8738	28738	1440	Washers for clevis pins	898 -7	-	267 - 25	Torsional test M1-M10
-	-	427	Headless screws	8739	-	1470	Grooved pins	1051	-	267 - 19	Rivets: technical specifications
-	-	6885 -3	Parallel keys	8740	-	1473	Grooved pins with chmafer	1101	-	7184	Tolerances of from/position
-	-	6883, 6884	Gib head/parallel keys	-	-	-	-	1891	-	918	Fasteners - terminology
-	-	-	-	8741	-	1474	Grooved pins	-	-	-	-
-	-	911	Hexagon socket screw keys	-	-	-	-	2320	-	267 - 15	TDC fasteners: locking nuts
-	-	6888	Woodruff keys	8742	-	1475	Grooved pins	2702	-	267 - 12	TDC fasteners: tapping screws
-	-	931 -1	Hexagon head bolts	-	-	-	-	7168 -1...2	-	267 - 19	General tolerances
-	-	601	Hexagon head bolts	8743	28738	1475	Grooved pins	2859	-	40080	Sampling plans
-	-	933	Hexagon head screws	8744	-	1471	Grooved pins	3269	-	267 - 5	TDC fasteners: acceptance inspection
-	-	-	-	8745	-	1472	Grooved pins	-	-	-	-
-	-	558	Hexagon head screws	8746	-	1476	Round head grooved pins	-	-	-	-
-	-	913	Hexagon socket set screws CH	8747	-	1477	Grooved pins with csk head	3506 -1...4	-	267 - 11	TDC fasteners: stainless steel
-	-	914	Hexagon socket set screws TC	-	-	-	-	3508	-	76 - 1	Thread runouts/undercuts
-	-	915	Hexagon socket set screws CD	8748	-	7344	Spring-type straight pins H	4042	-	267 - 9	TDC fasteners: electroplated coatings
-	-	916	Hexagon socket set screws CP	8750	-	7343	Spring-type straight pins S	4753	-	78	Thread ends/protrusions
-	-	-	-	8751	-	7343	Spring-type straight pins L	4755	-	76 - 1	Thread runouts/undercuts
-	-	934	Hexagon nuts CT	8752	-?	1481	Spring pins H	-	-	-	-
-	-	934	Hexagon nuts II CT	8755	-	960	Hexagon head bolts FT	4757	-	7962	Cross recess for screws
-	-	555	Hexagon nuts	-	-	-	-	4759 -1...3	-	267 - 2, 6, 522	Tolerances for fasteners
-	-	439 -2, 936	Hexagon thin nuts (chamfered)	10509	-	6928	Hex. flange head tapping screws	6157 -1...3	-	267 - 19	Surface discontinuities, bolts
-	-	439 -1	Hexagon thin nuts (unchamfered)	10510	-	6901	Tapping screws	6157 -2	(493)	267 - 20, 21	Surface discontinuities, nuts
-	-	-	-	10511	-	985	Hexagon, thin locking nuts	7085/7500-1	-	-	Thread rolling screws
1661	-	6923	Hexagon nuts with flange	10512	-	982, 6924	Hexagon locking nuts	-	-	-	-
1662, 1665	-	6922	Hexagon bolts with flange	10513	-	980, 6925	Hexagon locking nuts	7378	-	962	Split pin holes/wire holes
-	-	912	Hexagon socket head cap screws	-	-	-	-	7721	-	-	Csk. head screws: configuration
24766	-	551	Set screws CR	10642	-	7991	Hex. socket csk. head screws	8749	-	-	Determ. of shear strength of pins
780, 783	-	6915	Hexagon nuts (HV)	10644	-	6900	Screw and washer assemblies	8839	28839	267 - 18	TDC fasteners: non-ferrous metal
-	-	-	-	10663	1661	6923	Hexagon nuts with flange FT	8991	-	962	Designation system for fasteners
-	-	935 -1	Hexagon slotted castle nuts	10666	-	7504	Drilling screws with tapping screw thread	-	-	-	-
-	-	935 -3	Hexagon slotted nuts	10669/10673	-	6903/6902	Washer for assemblies	8992	-	267 - 1	TDC fasteners: general requirements
-	-	937/979	Hexagon thin slotted castle nuts	10670	-	6796	Conical spring washers	-	10204	50049	Certificates
-	-	982, 6924	Prevailing torque type hex. nuts	-	-	-	-	10484	(493)	267 - 21	Widening test on nuts
-	-	980, 6925	Prevailing torque type hex. nuts	12125	-	6926	Hexagon locking nuts with flange	10644	-	6900-1	Screw/washer ass. hardness cl.
-	-	-	-	12126	-	6927	Hexagon locking nuts with flange	10644	-	-	Hexalobular socket
1663/1666	-	6926	Hexagon locking nuts with flange	12474	-	912 (FG)	Hex. socket head cap screws FT	-	-	-	-
1664/1667	-	6927	Hexagon locking nuts with flange	13337	-	7346	Spring-type straight pins L	10666	-	7504	MP drilling screws
-	-	7985	Raised cheese head screws CR	13918	-	32500	Welding studs for stud welding	10683	-	-	Yinc flake coatings
-	-	965	Countersunk head screws CR	14579...587	-	-	Hex. socket head cap screws	10684	-	267-10	Hot dip galvaniyed coatings
-	-	966	Rcsk. head screws CR	14588, 14589	-	7337	Blind rivets, terms	12683	-	-	Mechanical zinc coatings
-	-	-	-	15071...073	-	-	Hex. bolts with flange, small S	-	13811	-	Sherardizing
-	-	-	-	15480...483	-	7504	Drilling screws	15065	-	66	Countersinking
-	-	7981	Cheese head screws CR	15973...986	-	7337	Blind rivets	15330	-	-	Hydrogen embrittlement
-	-	7982	Pan head tapping screws CR	16582 - 585	-	7337	Blind rivets	16047	-	946	Torque/clamp force testing
-	-	7983	Csk. head tapping screws CR	-	-	-	-	16048	-	-	Passivation of stainless-steel
-	-	-	Raised countersunk head	21269	-	-	Hex. socket head cap screws FT	16426	-	-	Fasteners QA system
-	-	-	Tapping screws CR	21670	-	977	Hexagon weld nuts with flange	-	-	-	-

Table 5: Yearly erosion values for zinc
(for flat surface corrosion)

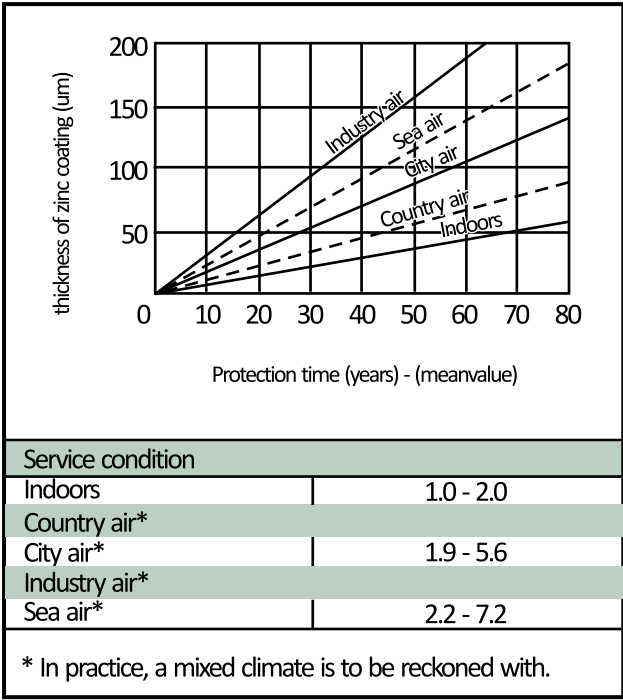


Table 6: Service conditions/Layer thicknesses
for zinc plated steel

Service condition (areas of application)		Allocation of zinc layer thickness in um	Description examples
0	very mild (Decorative use without strain)	3 - 5 ①	zinc plated A 1 A / B / F A 2 A / B / F Fe / Zn 3 / 5
1	mild (Indoor conditions in warm, dry atmosphere)	5 - 8 ①	zinc plated A 2 C / D A 3 A / B / F Fe / Zn 5 / 8
2	moderate (Indoor conditions in rooms in which condensation may occur)	8 - 12 ②	A 3 C / D Fe / Zn 12 A / F Fe / Zn 8 / 12
3	strong (Outdoor weathering under moderate conditions)	12 - 25 ②	A 4 C / D A 5-6 / B-G A 7 A / F Fe / Zn 12-25
4	very strong (Outdoor weathering under difficult corrosive conditions - e.g. sea/industry environment)	25 ③	A 7 C / D Fe / Zn 25 c 2 C / D
① Corresponds to general standard stock type ② Observe maximum layer thicknesses according to table 8. ③ Thread size/oversize required, choose hot dip galvanization if necessary Extract from EN 1403, 12329 (protective effects differ in practice)			

Table 7: Reference values for corrosion and temperature resistance of galvanizing on steel

Coating	Cr(VI) - free	Coat thickness	Saltspray test according to ISO 9227		Temperature resistance Coating up to approx. ...C
			White rust (h)	Red rust (h)	
zinc plated colourless/blue passivated ①	yes	3 5 8	2 12 24	12 36 72	60
zinc plated yellow chromated	no	5 8	48 72	72 120	60
zinc plated olive chromated ①	no	5 8	72 96	96 144	60
zinc plated black chromated	no	5 8	12 24	- 72	60
zinc plated colourless/blue passivated with sealing ②	yes	5 8	72 72	96 120	60
zinc plated thicklayer passivated (TLP) without sealing	yes	5 8	48 72	72 120	120
zinc plated thicklayer passivated with sealing ②	yes	5 8	96 96	168 240	120
zinc plated black passivated with sealing	yes	5 8	24 24	72 96	60
ZnFe black without sealing ②③	yes	5 8	24 24	48 72	100
ZnFe black with sealing	yes	5 8	120 120	196 240	
ZnNi black without sealing ②③	yes	5 8	24 24	360 480	180
ZnNi black with sealing	yes	5 8	120 120	600 720	
ZnNi transparent without sealing ②	yes	5 8	120 120	360 600	180
ZnNi transparent with sealing	yes	5 8	144 144	480 720	
Zinc flake coating with chromate (Cr-(VI))	no	5 8	- -	480 720	150/180 ④
Zinc flake coating without chromate	yes	6 8	- -	240 480	150/180

① Resistance according to ISO 4042 attachment B (informative)
② Typical values from drum goods, before first assembly and without thermal processing. All surface with sealant are only electrically conductive to a limited extent.
The friction coefficients vary and need to be inspected when undertacking actual installation work.
③ Limited abrasion resistance of the black surface
④ Temperature dependent on the product used

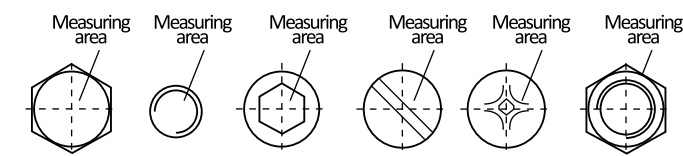
a) Coating metal

A = Zn	= Zinc
B = Cd	= Cadmium
C = Cu	= Copper
D = CuZn	= Brass
E = Ni	= Nickel
F = NiCr	= Nickel-Chrome
G = CuNi	= Chrome-Nickel
H = CuNiCr	= Copper-Nickel-Chrome
J = Sn	= Tin

b) Layer thickness/ μm
(2 coating metals)

1 = 3	-
2 = 5	(2+ 3)
3 = 8	(3+ 5)
9 = 10	(4+ 6)
4 = 12	(4+ 8)
5 = 15	(5+ 10)
6 = 20	(8+ 12)
7 = 25	(10+ 15)
8 = 30	(12+ 18)

When testing, the layer thickness at the measuring point applies.



Normal storage:

ZP = zinc plated
YZP = zinc plated yellow
ZPTLP = zinc plated 8 TLP

Layer thickness = Type (M 5)
approx. 5 μm = A2A/A2B/A2E/A2F
approx. 5 μm = A2C/A2G/A2L
approx. 8 μm with tick lazer passivation

The thread tolerance apply before the coatings are plated (when coating, the zero line may not be exceeded with screw threads or come up short with nut threads) Thus the screw thread with coating can be positioned between the upper siye of the tolerance field and the zero line.

In the interest of threadability, the layer thickness for thread parts with a normal degree of tolerance of 6g/6H is logically limited. The empirically recommended limit values possible according to ISO 4042 can be found in Table 8. Thicker coatings require different tolerance zones with larger sizes according to DIN 13-14 (custom made)

When inspection the threadability, ISO 6157 -1
(DIN 267-19, Section 2.7) needs to be observed.

Table 8: Maximum layer thicknesses for outer threads with thread
tolance group g

Thread M	Pitch	Max. coat thickness (μm)					
		according to ISO 4042			Practice values		
		Screw length			Screw length		
		< 5d	5d - 10d	10d - 15d	< 5d	5d - 15d	
1 - 2	0.2 - 0.4	3	3	3	-	-	
2.5 - 7	0.45 - 1	5	3	3	3	(3)	
8	1.25	5	5	3	5	3	
10 - 16	1.5 - 2	8	5	5	5	3	
18 - 22	2.5	10	8	5	(8)	5	
24 - 27	3	12	8	8	8	5	
30 - 33	3.5	12	10	8	8	8	
36 - 52	4 - 5	15	12	10	10	8	
56 - 60	5.5	15	15	12	12	10	
64	6	20	15	12	12	10	

Mathematical limiting value according to ISO 4042, Tab. 2
Recommended limiting value from practice in due consideration of
manufacturing and procedural faults according to ISO 6157-1, -2

For electroplated coatings on high-strength fasteners with tensile strengths from approx. 1000 N/mm² (e.g. 10.9 ... 12.9) and hardened fasteners with hardnesses of approx. 320 HV or more, the danger of hydrogen embrittlement cannot be ruled out with any certainty, even with well-known methods. (ISO 4042 Abs. 6 / attachment A / ISO 15330)

For this reason, these fasteners are only electroplated coated when explicitly requested to do so and the orderer's own responsibility.



Min. tensile strength (N) for screws of the 6az tolerance

Property class Marking	4.6 4.6 U	5.6 5.6 U	8.8 8.8 U	10.9 10.9 U
M 6*	7 075	8 844	14 150	17 687
M 8	13 300	16 600	26 600	34 500
M 10	21 400	26 800	42 900	55 700
M 12	33 700	42 200	67 400	87 700
M 16	62 800	78 500	125 000	163 000
M 20	98 000	122 000	203 000	255 000
M 24	141 000	176 000	293 000	367 000
M 30	224 000	280 000	466 000	583 000
M 36	327 000	408 000	678 000	850 000

not regulated by standards

Proof loads (N) for nuts of tolerance class 6AZ

Property class Marking	5 5 Z	6 6 Z	8 8 Z	10 10 Z
M 6*	7 969	9 962	15 934	19 923
M 8	17 300	20 000	25 500	30 000
M 10	28 600	33 000	42 200	50 400
M 12	51 400	59 000	74 200	88 500
M 16	96 800	109 900	138 200	164 900
M 20	154 400	176 400	225 400	259 700
M 24	222 400	254 200	324 800	374 200
M 30	353 400	403 900	510 100	594 700
M 36	514 700	588 200	751 600	866 000

not regulated by standards

Slot		Hexalobular socket (TORX)		Triangle	
Phillips cross recess H		Triple square socket		Hexalobular (TORX)	
Pozidriv cross recess Z		12 point socket		Triple square	
Supradriv cross recess		Torque set		Hexagon with slot	
Cross recess combi H+		Tri - Wing		Theft resistant drives	
Cross recess combi Z+		Hi torque			
Square socket		Hexagon			
Hexagon socket		Square			

Overview of the usual inspection documents for screws, bolts, studs, nuts and accessory parts
Extract from EN 10204 - Jan 2005 (previously DIN 50049)

Standard marking	2.1	2.2	3.1	3.2
Certification	Declaration of compliance with the order Test report		Inspection certificate	
Type of inspection	Not specific no testing/evaluation of testing results of the delivery batch/ parts of the delivery itself		Specific 2 = Testing is done on the delivery batch/parts of the delivery itself	
Content of the certification	No test results (= informal manufacturer confirmation, that the delivered products correspond to the agreements made on ordering)	Test result on the basis of non-specific tests (= from current series manufacturing records and not from tests on parts of the delivery batch	Test result on the basis of specific tests 2 = Evaluation and documentation of actual values from testing of parts of the delivery batch itself 2	
Terms of delivery	According to the terms of the order		According to the delivery of the order 3 = specified testing requirements of the orderer (also according to the tehcnical regulations AD/TRD)	
Confirmation Certification by	The manufacturer		The acceptance-testing officer independent of the processing department of the manufacturer	As 3.1 + the tehcnical expert commissioned (prescribed) by the orderer 4
Order example: Addendum to the article text: ...with test certification according to EN 10204-3.1				

- ① Not recommended since there is no specific statement on the delivered product
- ② The sample quantities required for destructive inspections are to be taken into account when deciding the order quantity
- ③ e.g. Specification of the yield strength/impact testing with specified high and low temperatures, particular crack testing procedures, etc
- ④ according to the specifications of the orderer, e.g. TUV, GL, DB...

EC Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles (ELV Directive)
(End-of-Life-Vehicle)

The aim of this European directive is to avoid having materials which are dangerous to health in vehicles or to prevent this from happening as much as possible. All cars and utility vehicles up to 3.5 tonnes, which were put into operation from 1 July 2007 onwards are affected by this.

The following are banned from this date

- 1. Lead
- 2. Cadmium
- 3. Chromium (VI)
- 4. Mercury

Exceptional approval was granted until 1 July 2008 for hexavalent chromium protection layers for screws and nuts to fasten parts of chassis frames.

The automotive industry implemented the requirements of the EC directive in the form of

- 1. VDA data sheet 232-101 (list of materials which must be declared)
- 2. International material data system (IMDS).

All products made from steel, stainless steel and non-ferrous metals, uncoated or zinc plated with blue/transparent thicklayer passivation, with zinc flake coatings without hexavalent chromates (fZnnc) and hot dip galvanization.

EC Directive 2000/95/EC on electrical and electronic equipment (ROHS directive)
(Restriction of Hazardous Substances)

EC Directive 2000/95/EC on the avoidance of waste from electrical and electronic equipment (WEEE Directive)
(Waste of Electrical and Electronic Equipment)

The aim of the directive is both the prevention of the use of dangerous materials in electrical and electronic equipment and the proper and environmentally-friendly disposal (recycling) of this equipment. All electrical consumer products listed in the EC directive and brought into circulation from 1 July 2006 onwards are affected by this.

The following are banned from this date

- 1. Lead
- 2. Cadmium
- 3. Chromium (VI)
- 4. Mercury
- 5. Polybrominated biphenyl (PBB)
- 6. Polybrominated diphenyl ether (PBDE)

All products made from steel, stainless steel and non-ferrous metals, uncoated or zinc plated with blue/transparent thicklayer passivation, with zinc flake coatings without hexavalent chromates (fZnnc) and hot dip galvanization



Infiiințată în 1924 în SUA, Milwaukee este lider mondial în industria de producție de scule electrice heavy-duty, portabile și accesorii pentru utilizatorii profesioniști.

Milwaukee a fost compania care a livrat prima masină de găurit portabilă, utilizabilă cu o singură mână, pentru uzinele Ford. Modelul Hole-Shooter a schimbat definitiv industria. Au urmat invenții semnificative: masina de găurit unghiulară- în 1949, fierăstrăul sabie SAWZALL- în 1951, mașină de găurit Hole Hawg- specială pentru găuri mari între stâlpi și articulații la construcții civile și multe altele.

Gama de produse este una completă cu peste 500 de scule și 3500 de accesorii. Printre acestea amintim: scule electrice și cu acumulator, scule de mana și accesorii/consumabile pentru: construcții, lemn, instalații sanitare, instalații electrice, casă și grădină, depozitare, iluminare șantier, echipamente și accesorii.

Milwaukee pune un mare accent pe cercetare și dezvoltare de tehnologii de ultima generație care să aduca plus valoare și accesibilitate imediată utilizatorului fiind preocupată de performanță și durabilitate pentru industrie, care sa crească productivitatea si profitabilitatea. Totodată este permanent lângă profesioniștii pieței pentru a intelege nevoile și pentru a livra soluții de lucru mai rapide și mai inteligente.





BETTER MOBILITY. BETTER LIFE.

Înființată în anul 1923 în Wermelskirchen, Germania, firma TENTE-ROLLEN este producător de roți, role și soluții de mobilitate cu prezență în peste 100 de țări de pe 5 continente.

Roțile Tente pot fi utilizate în diverse domenii: mobilă și design, domeniul instituțional, materiale sintetice, aparatură medicală, cărucioare în general, cărucioare din supermarketuri, industria alimentară, industria deșeurilor, domeniul industrial, industria aeronautică, oțel inoxidabil și aplicații cu capacitate de sarcină mare.

În cadrul categoriei roților cu capacitate de sarcină mare, TENTE oferă o gamă completă de roți pentru lize electrice, lize manuale, stivuitoare electrice, stivuitoare manuale și stivuitoare semi-electrice. Roțile cuprinse în această serie sunt roți de sarcină, roți motrice și roți de echilibru fabricate din poliuretan, poliamidă, cauciuc și vulkollan după standarde de înaltă calitate și fiabilitate.

În plus față de seriile standard, portofoliul cuprinde și role speciale adaptate prin soluții inteligente și inovative. Unul din marile avantaje ale marcii Tente este productivitatea crescută atât pentru producători cât și pentru utilizatori. Totodată, ele sporesc eficiența proceselor dintr-o varietate largă de domenii: de la asamblare până la aplicații specifice ale produselor finite. Acest lucru oferă avantajul clar de optimizare în mod măsurabil a interfețelor critice - atât tehnic cât și cu privire la fluxurile de lucru.





PROlift® este cea mai completă marcă din România în ceea ce privește sistemele de ridicare. Produsele distribuite și/sau fabricate de noi au toate agrementele sau certificatele pentru a putea fi folosite în domeniul maritim, industrial, al construcțiilor civile sau industriale.

PROlift vine în întâmpinarea clientului cu o gamă largă de produse de înaltă calitate. Gama PROlift pentru sisteme de ridicare acoperă o paletă diversificată de operațiuni de ancorare, amarare și tragere precum și operațiuni complexe de ridicare, în diverse domenii de aplicație.

Tipurile de produse comercializate:

palane manuale, electrice și pneumatice;
chingi textile (chingi cu gașe, chingi circulare, chingi de ancorare);
cabluri metalice și accesorii pentru cabluri;
cabluri metalice de tracțiune;
Lanțuri și accesorii pentru lanțuri;
șnururi, frânghii și parâme;
Clești;
winch-uri, tirfoare și scripeți;
cricuri, magneți și cântare;
Transpaleți și cărucioare de sarcină;
grinzi de ridicare și macarale.

Echipa PROlift®, alcătuită din specialiști în tehnica ridicării, vor găsi soluția cea mai potrivită pentru dumneavoastră, prin ofertarea unui produs calitativ, sigur, potrivit operațiunii pe care doriți să o efectuați, toate acestea în urma unei analize complete a aplicabilității produsului. Odată ce ați achiziționat un produs marca PROlift®, v-ați alăturat unei echipe de specialiști conștienți de normele de siguranță impuse de acest domeniu, precum și de responsabilitatea vânzării unor astfel de produse. De asemenea, service-ul produselor din gama PROlift® este asigurat de personal cu experiență în domeniul tehnicii ridicării.

Dotările noastre includ cea mai mare presă hidraulică pentru sertizat cabluri din România, cu o capacitate maximă de 2.000 de tone forță și un diametru maxim de strângere de 102 mm (4 țoli), 6 prese similare cu o sarcină de 300 de tone forță și cel mai mare banc de testări mecanice instalat în România, având capacitatea de 300 de tone forță.

Din suprafața de peste 4.000 de mp utili a sediului nostru central din Constanța, mai mult de 3.500 de mp sunt alocați spațiului de stocare a produselor pe care le comercializăm, ceea ce ne permite să onorăm majoritatea comenzilor primite în maxim 24 de ore de la primirea lor.

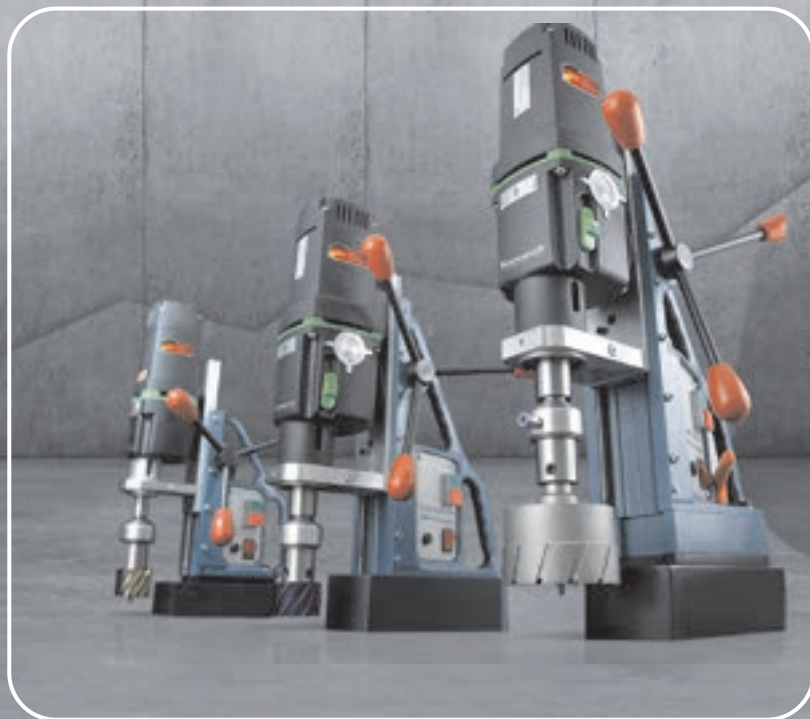
Chiar dacă fiecare client este unic, noi găsim întotdeauna soluția potrivită pentru acesta. De aceea, stimulăm inițiativa și căutarea respectivelor soluții care să se potrivească cerințelor clienților noștri.



Karnasch

PROFESSIONAL TOOLS

Karnasch professional tools este cunoscută de mai bine de 55 de ani pentru inovație, profesionalism, calitate și o gamă variată de produse fiind prezentă în 50 de țări. Echipate cu tehnologie de ultimă generație, sculele noastre sunt folosite în toate industriile, fiind un partener de încredere.



NORD-LOCK®

Bolt securing systems

Nord-lock este partenerul tău cel mai de încredere în ceea ce privește asigurarea șuruburilor. În ceea ce privește fiabilitatea, performanța și siguranța tehnologiile grupului Nord-Lock sunt inegalabile, transformand compania în lider mondial pe segmentul său. Nord-Lock este prima firmă din domeniul său care acordă **GARANȚIE PE VIAȚĂ** produselor sale.



Organe asamblare speciale, nestandardizate sau după desen.

Gamă variată de organe asamblare speciale de la M1 la M160, din materiale speciale, pe baza desenului clientului.





Unelte de precizie pentru aşchierea metalelor.

Din 1974 suntem specializaţi în producerea uneltelor de găurire, adâncire şi tăiere. Unelte de precizie, de înaltă calitate din secţia noastră de fabricaţie din Germania, le oferă utilizatorilor profesionişti din industrie şi sectorul tehnic unelte cu performanţă impresionantă.

Fascinaţia noastră pentru soluţii în aşchierea metalelor este ceea ce ne antrenează. Aceasta construieşte din metal nu doar o unealtă, ci o unealtă de precizie, care are un nume: **RUKO**.





Tehnologie abrazivă

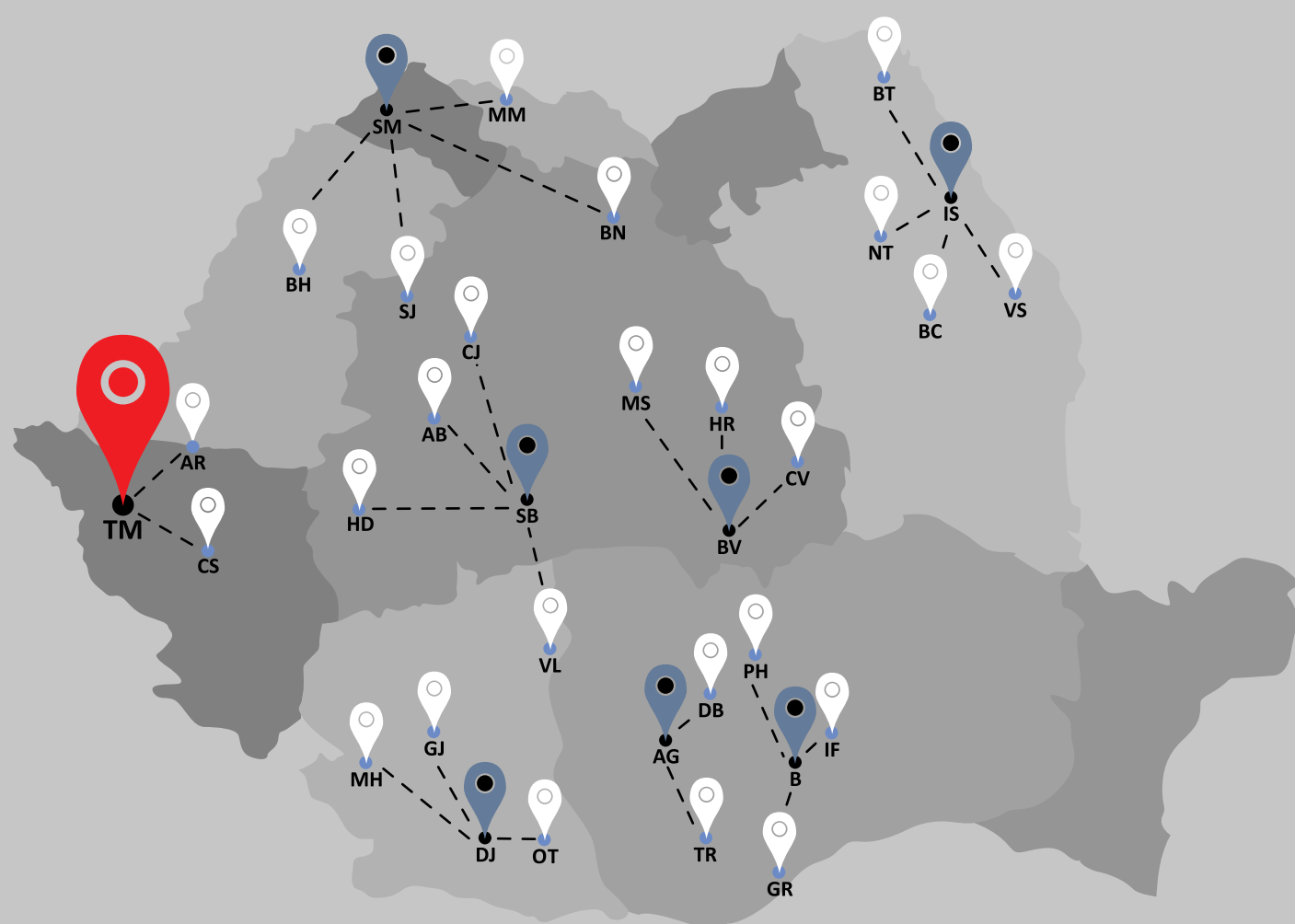
Klingspor este un producător de top la nivel mondial de produse de înaltă calitate pentru șlefuirea suprafețelor și tăierea materialelor. Ceea ce a început în anul 1893 ca o întreprindere de fabricare a adezivului, în orașul Siegen, Germania, a evoluat de-a lungul anilor într-o companie importantă, ce a stabilit standarde globale în tehnologia abrazivă.

Klingspor a marcat istoria șlefuirii prin lansarea de numeroase inovații: prima hârtie abrazivă rezistentă la apă, discurile de tăiere și de polizare de mare viteză, perii abrazive rotative și discurile lamelare frontale sunt doar Câteva din produsele abrazive dezvoltate și aduse cu succes în producția de serie. În centrele sale de producție se fabrică mai mult de 50.000 de repere, produse abrazive de calitate superioară ce acoperă toate aplicațiile relevante, toate materialele și tipurile de unelte: produse abrazive pe suport, discuri de debitare, discuri de polizare, discuri lamelare frontale, fibrodiscuri, perii abrazive și scule diamantate.



Rețea de vânzări - HEXAGON
www.suruburitimisoara.ro

Zona Moldova	0356-464-047
Zona Ardeal 1	0728-090-182
Zona Ilfov	0720-017-233
Zona Ardeal 2	0737-036-207
Zona Oltenia	0728-020-484
Zona de Vest	0737-036-206



E-mail: hexagon@suruburitimisoara.ro



STORE 01 / WAREHOUSE / OFFICE
Ghiroda, Calea Lugojului, Nr. 48A

STORE 02
Calea Stan Vidrighin, Nr.18

www.suruburitimisoara.ro
Timisoara - ROMANIA