

Vnitřní hvězdice / Torx®

Optimální přenos síly



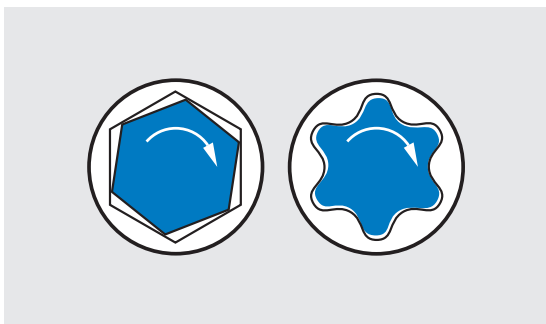
Optimální přenos síly
Nízké opotřebení
Nízké přitlačné síly
Bez «came-out» efektu

Obsah

Technické výhody-ekonomická efektivita	4
Skladový program	6
Nástavce šroubováků	15
Autosert®	17
Torx plus®	17
Další spojovací prvky pro zhotovení fasád a dřevěných konstrukcí	18

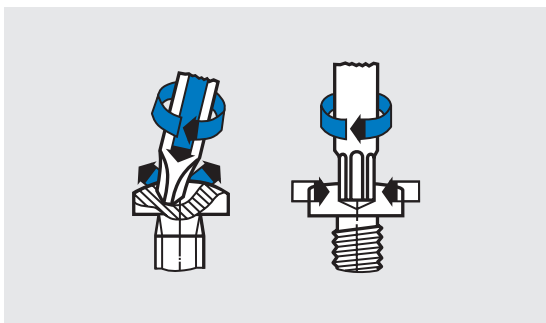
TECHNICKÉ VÝHODY-EKONOMICKÁ EFEKTIVITA

Vnitřní hvězdice podle ISO 10664



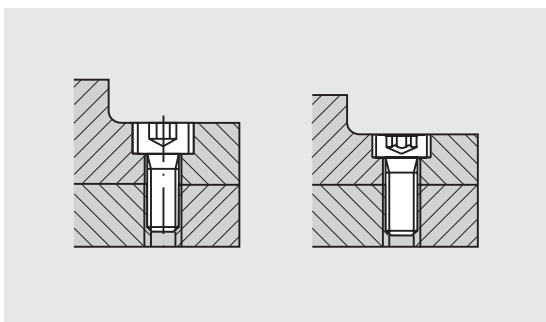
Optimální přenos síly

Utahovací síly nejsou přenášeny hranami, nýbrž plochami. Z toho vyplývá nízké opotřebení nástroje a povrchová úprava není poškozována – zůstává zachována ochrana před korozí.



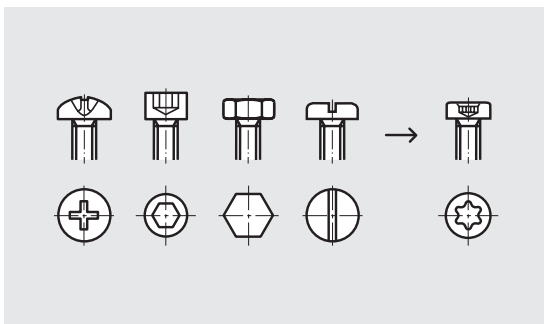
Vysoká životnost nástroje

Jako důsledek optimálního přenosu síly se zvyšuje životnost šroubovacích nástrojů. To vede ke značným úsporám, především při práci s malými šrouby nebo stavěcími šrouby. Efekt «came-out», typický pro pohony s křížovou drážkou, odpadá.



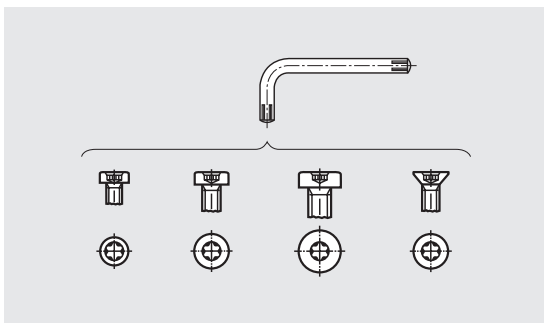
Nízká prostorová náročnost

Malá hlava šroubu šetří materiál a není náročná na prostor, a přesto přenese vysokou zátěž.



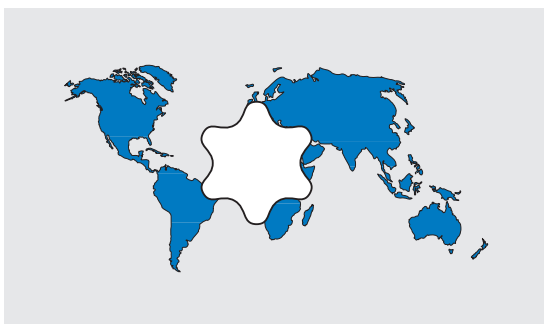
Velký racionalizační potenciál

Jeden tvar pro utahování lze použít pro mnoho různých šroubů. To platí především pro rozměry do M8. Sortiment se zužuje. Logickým důsledkem jsou nižší výdaje na montážní nástroje a nízké náklady na skladování a logistiku.



Mnohostranná využitelnost

Optimální přenos síly otevírá nové možnosti pro nestandardní tvary – jeden nástroj pro různé rozměry. Problémy při práci se šrouby s nízkou nebo zápuštnou hlavou patří minulosti.



Používání na celém světě

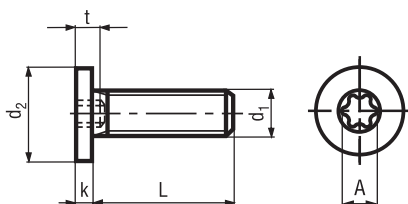
Tvary pro utahování s vnitřní hvězdicí / Torx® se prosadily po celém světě – v automobilovém průmyslu, v telekomunikacích, při výrobě přístrojů a v mnoha dalších průmyslových odvětvích.

SKLADOVÝ PROGRAM

Šrouby s vnitřní hvězdicí / Torx®

Šrouby s válcovou, extrémně nízkou hlavou

○ **BN 9524** | Ocel 8.8, zinek, modrý chromát, ○ **BN 20146** | INOX A2

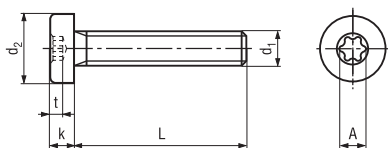


d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
d ₂	4	5	6	8	9	10	13	16
k	1,2	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
⊙	X5	X6	X8	X10	X15	X20	X25	X30
t max.	0,9	1	1,1	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
A	1,5	1,8	2,4	2,8	3,4	3,9	4,5	5,6

d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
4	○	○						
5	○	○	○○	○				
6	○	○	○○	○○	○○			
8	○	○	○○	○○	○○	○○	○○	
10			○○	○○	○○	○○	○○	○
12			○	○○	○○	○○	○○	○
16			○	○	○○	○○	○○	○
20			○	○	○	○○	○○	○
25					○	○	○	○
30						○	○	○

Šrouby s válcovou nízkou hlavou **ISO 14580**

○ **BN 4850** | Ocel 8.8, zinek, modrý chromát, ○ **BN 15857** | INOX A2



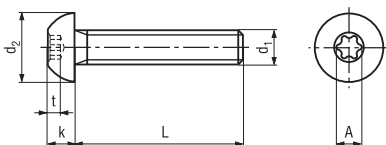
d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d ₂ max.	3,8	4,5	5,5	7	8,5	10	13
k max.	1,55	1,85	2,4	3,1	3,65	4,4	5,8
⊙	X6	X8	X10	X20	X25	X30	X45
t max.	0,84	0,91	1,27	1,66	1,91	2,29	3,05
A	1,75	2,4	2,8	3,95	4,5	5,6	7,95

d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
3	○	○					
4	○	○	○				
5	○	○	○○	○			
6	○	○	○○	○○	○		
8	○	○	○○	○○	○○	○○	
10	○	○	○○	○○	○○	○○	○
12	○	○	○○	○○	○○	○○	○
16	○	○	○○	○○	○○	○○	○
20			○○	○○	○○	○○	○
25			○○	○○	○○	○○	○
30			○	○○	○○	○○	○
35					○	○○	○
40					○	○○	○
45						○	
50						○	○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Šrouby s čokovitou hlavou ~ISO 7380

● **BN 6404** | Ocel 8.8, zinek, modrý chromát

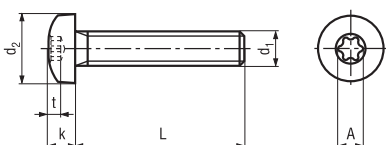


d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d ₂ max.	3,5	4,7	5,7	7,6	9,5	10,5	14
k max.	1,3	1,5	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4
⊙	X6	X8	X10	X20	X25	X30	X40
t max.	0,8	0,92	1	1,4	1,6	1,9	2,6
A	2	2,4	2,8	3,9	4,5	5,6	6,8

d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
3	○						
4	○	○	○				
5	○	○	○	○			
6	○	○	○	○	○		
8	○	○	○	○	○	○	
10	○	○	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○	○	○
14				○	○	○	
16		○	○	○	○	○	○
20			○	○	○	○	○
25			○	○	○	○	○
30			○	○	○	○	○
35				○		○	○
40				○	○	○	○
45					○		
50						○	○

Šrouby s čokovitou hlavou ISO 14583

● **BN 5687** | INOX A2, ● **BN 20038** | INOX A4



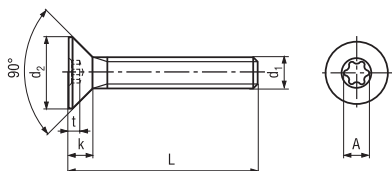
d ₁	M1,6	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d ₂ max.	3,2	4	5	5,6	8	9,5	12	16
k max.	1,4	1,6	2,1	2,4	3,1	3,7	4,6	6
⊙	X5	X6	X8	X10	X20	X25	X30	X45
t max.	0,6	0,77	1,04	1,27	1,66	1,91	2,42	3,18
A	1,49	1,75	2,4	2,8	3,95	4,5	5,6	7,95

d ₁	M1,6	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
3	●	○●	○●					
4	●	○●	○●	●				
5	●	○●	○●	○●				
6	●	○●	○●	○●	○●	○●		
8	●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	
10	●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○
12	●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○
16	●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○
20		○●	○●	○●	○●	○●	○●	○
25			○●	○●	○●	○●	○●	○
30				○●	○●	○●	○●	○
35				○●	○●	○●	○●	○
40				○●	○●	○●	○●	○
45					○●	○●	○●	○
50					○●	○●	○●	○
60						○●	○●	○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Šrouby se zápustnou hlavou ISO 14581

○ **BN 4851** | Ocel 8.8, zinek, modrý chromát, ○ **BN 3803** | INOX A2, ● **BN 5687** | INOX A4

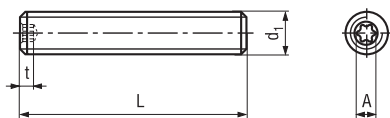


d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d ₂ max.	3,8	4,7	5,5	8,4	9,3	11,3	15,8
k max.	1,2	1,5	1,65	2,7	2,7	3,3	4,65
⊕	X6	X8	X10	X20	X25	X30	X45
t max.	0,64	0,79	0,83	1,53	1,51	1,78	2,54
A	1,75	2,4	2,8	3,95	4,5	5,6	7,95

d ₁	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
4	○	○	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○	○	○
16	○	○	○	○	○	○	○
L 20		○	○	○	○	○	○
25			○	○	○	○	○
30			○	○	○	○	○
35				○	○	○	○
40				○	○	○	○
45					○	○	○
50					○	○	○
60						○	○

Stavěcí šrouby s kuželovým koncem ~DIN 913

○ **BN 11493** | Ocel 45 H, zinek, modrý chromát, ○ **BN 13270** | Ocel 45 H, zinkové lamely



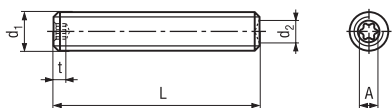
d ₁	M3	M4	M5	M6
⊕	X6	X8	X10	X15
t min.	0,9	1,2	1,5	1,8
t max.	1,3	1,6	2	2,3
A	1,7	2,4	2,8	3,4

d ₁	M3	M4	M5	M6
3	○	○		
4	○	○	○	○
6	○	○	○	○
L 8	○	○	○	○
10	○	○	○	○
12		○	○	○
16			○	○
20				○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Stavěcí šrouby s kruhovou hranou ~DIN 916

○ **BN 1536** | Ocel 45 H, zinek, modrý chromát, ○ **BN 4737** | Ocel 45 H, zinkové lamely

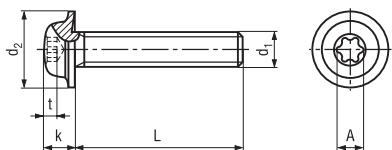


d ₁	M3	M4	M5	M6
d ₂	1,15–1,4	1,75–2	2,25–2,5	2,75–3
⊙	X6	X8	X10	X15
t	min. 0,9	1,2	2	1,8
t	max. 1,3	1,6	2	2,3
A	1,7	2,4	2,8	3,4

d ₁	M3	M4	M5	M6
3	○	○		
4	○	○	○	○
6	○	○	○	○
8	○	○	○	○
10	○	○	○	○
12		○	○	○
16			○	○
20				○

Šrouby s čokovitou hlavou ecosyn-fix®

○ **BN 5128** | Ocel 4.8, zinek, modrý chromát, ○ **BN 10649** | INOX A2



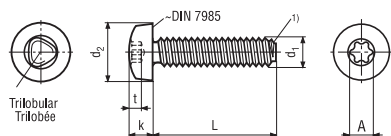
d ₁	M2,5	M3	M4	M5	M6
d ₂ max.	6,5	8	10	12	14
k max.	2,3	2,7	3,4	4,2	4,9
⊙	X8	X10	X20	X25	X30
t	min. 0,8	1	1,3	1,5	1,9
t	max. 1	1,3	1,7	1,9	2,3
A	2,4	2,8	3,9	4,5	5,6

d ₁	M2,5	M3	M4	M5	M6
3	○				
4	○○	○			
5	○○	○	○		
6	○○	○○	○○	○	
8	○○	○○	○○	○○	○
10	○○	○○	○○	○○	○
12	○○	○○	○○	○○	○○
16	○	○	○○	○○	○○
20	○	○	○○	○○	○○
25		○	○	○○	○○
30		○	○	○	○○

Závitotvářecí šroub s čochkovitou hlavou ~DIN 7985

S trilobulárním průřezem závitů dle DIN 7500

○ **BN 13916** | Cementačně kalená ocel, zinek, modrý chromát, kluzná vrstva, ○ **BN 5653** | INOX A2 kluzná vrstva



d _i	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d ₂ max.	4	5	6	8	10	12	16
k max.	1,72	2,12	2,52	3,25	3,95	4,75	6,15
⊙	X6	X8	X10	X20	X25	X30	X40
t max.	0,8	1,2	1,3	1,8	2	2,4	3,3
A	1,8	2,4	2,8	3,9	4,5	5,6	6,8

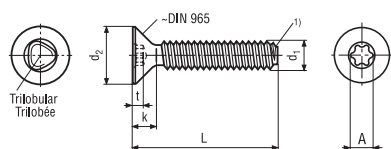
¹⁾ kuželový náběh závitů max. 4P

d _i	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
3	○						
4	○	○○					
5	○	○○	○○				
6	○	○○	○○	○○			
8	○	○○	○○	○○	○○		
10	○	○○	○○	○○	○○	○○	
L 12	○	○○	○○	○○	○○	○○	
16		○	○○	○○	○○	○○	○
20		○	○○	○○	○○	○○	○
25			○	○○	○○	○○	○
30			○	○○	○○	○○	○
35				○	○	○	○
40				○	○	○	○

Závitotvářecí šrouby se zápustnou hlavou DIN 7500 hlava ~DIN 965

S trilobulárním průřezem závitů dle DIN 7500

○ **BN 11288** | Cementačně kalená ocel, zinek, modrý chromát, kluzná vrstva, ○ **BN 13278** | INOX A2 kluzná vrstva



d _i	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d ₂ max.	3,8	4,7	5,6	8,4	9,3	11,3	14,5
k max.	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4
⊙	X6	X8	X10	X20	X25	X30	X40
t max.	0,7	1	1	1,5	1,5	1,9	3,3
A	1,8	2,4	2,8	3,9	4,5	5,6	6,8

¹⁾ kuželový náběh závitů max. 4P

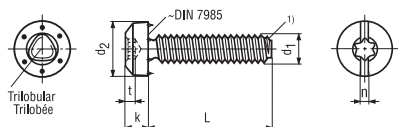
d _i	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
3	○						
4	○	○					
5	○	○○					
6	○	○○	○○				
8	○	○○	○○	○○	○		
10	○	○○	○○	○○	○○	○○	
L 12	○	○○	○○	○○	○○	○○	○
16		○	○○	○○	○○	○○	○
20			○○	○○	○○	○○	○
25			○	○○	○○	○○	○
30				○○	○○	○○	○
35							○
40							○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Závitotvářecí šrouby s čochkovitou hlavou DIN 7500 s ostrými výstupky pod hlavou hlava ~DIN 7985

S trilobulárním průřezem závitů dle DIN 7500

○ **BN 14551** | Cementačně kalená ocel, zinek, modrý chromát, kluzná vrstva, s vnitřní hvězdicí a drážkou



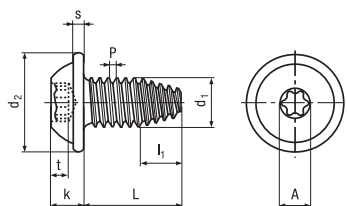
d ₁	M3	M4
d ₂ max.	6	8
k max.	2,52	3,25
n	0,6	1
☉	X10	X20
t max.	1,2	1,9

d ₁	M3	M4
5	○	
6	○	○
8	○	○
L		○
10		○
12		○
16	○	

¹⁾ kuželový náběh závitu max. 4P

Závitorezné šrouby s čochkovitou hlavou SHEETtracs **WN 5251**

○ **BN 20191** | Cementačně kalená ocel, zinek, modrý chromát



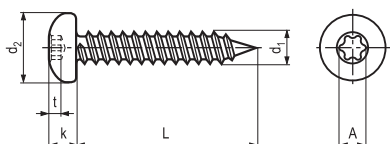
d	30	35	40	50	60
d ₁	3	3,5	4	5	6
P (M)	0,5	0,6	0,7	0,8	1
l ₁ max.	3,9	4,6	5	5,9	7,1
d ₂	7,5	9	10	11,5	14,5
s	0,6	0,7	1	1,3	1,5
k	2,25	2,5	3	3,6	4,4
☉	T10	T15	T20	T25	T30
A~	2,8	3,35	3,95	4,5	5,6
min.	1	1,1	1,25	1,6v	2
t max.	1,3	1,4	1,7	2	2,4

d	30	35	40	50	60
6	○				
8	○	○	○		
10	○	○	○	○	
L					
12	○	○	○	○	○
14		○	○	○	○
16			○	○	○
20				○	○
25					○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Šrouby s čochkovitou hlavou se špicí tvar C ISO 14585

○ **BN 13274** | Cementačně kalená ocel, zinek, modrý chromát, ○ **BN 9995** | INOX A2

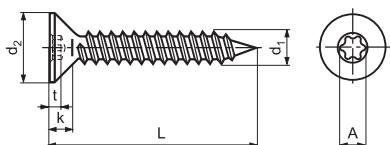


d ₁	ST2,2	ST2,9	ST3,5	ST3,9	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3
d ₂ max.	4,2	5,6	7	7,5	8	9,5	11	12
k max.	1,8	2,4	2,6	2,8	3,1	3,7	4	4,6
☉	X6	X10	X15	X15	X20	X25	X25	X30
t max.	0,8	1,27	1,4	1,4	1,8	2,03	2,03	2,42
A	1,8	2,8	3,35	3,5	3,35	4,5	4,5	5,6

d ₁	ST2,2	ST2,9	ST3,5	ST3,9	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3
4,5	○	○						
6,5	○	○○	○○					
9,5	○	○○	○○	○○	○○	○○		
13	○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
16	○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
19		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
L 22		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
25		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
32		○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
38			○	○	○○	○○	○○	○○
45					○	○	○○	○○
50						○	○○	○○
60							○	○

Zápustné šrouby s čochkovitou hlavou se špicí tvar C ISO 14586

○ **BN 11255** | Cementačně kalená ocel, zinek, modrý chromát, ○ **BN 15856** | INOX A2



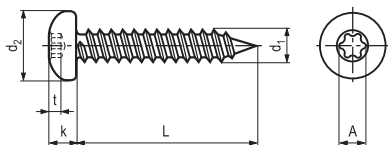
d ₁	ST2,2	ST2,9	ST3,5	ST3,9	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3
d ₂ max.	4,3	5,5	7,3	7,5	8,4	9,3	10,3	11,3
k max.	1,3	1,7	2,35	2,55	2,6	2,8	3	3,15
☉	X6	X10	X15	X15	X20	X25	X25	X30
t max.	0,8	0,91	1,3	1,4	1,58	1,78	2,03	2,42
A	1,8	2,8	3,35	3,35	3,95	4,5	4,5	5,6

d ₁	ST2,2	ST2,9	ST3,5	ST3,9	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3
4,5	○							
6,5	○	○○						
9,5	○	○○	○○	○○	○			
13	○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○
16	○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
19		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
L 22		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
25		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
32		○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○
38			○○	○○	○○	○○	○○	○○
45				○○	○○	○○	○○	○○
50					○○	○○	○○	○○
60						○	○	○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

PT®-šrouby s čočkovitou hlavou Torx plus® / Autosert® WN 1452

○ **BN 13265** | Zušlechťená ocel, zinek, modrý chromát

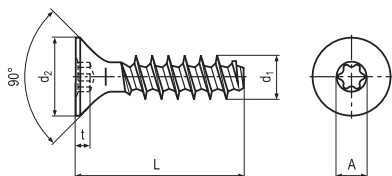


Nenn-Ø	K20	K22	K25	K30	K35	K40
d ₁	2	2,2	2,5	3	3,5	4
d ₂	3,6	4	4,2	5,6	6,9	7,5
k	1,5	1,4	1,6	2,1	2,3	2,6
⊙	6 IP	6 IP	8 IP	10 IP	15 IP	20 IP
t	min. 0,65	0,65	0,7	1	1,1	1,3
	max. 0,8	0,8	0,9	1,3	1,4	1,65
A	1,75	1,75	2,4	2,8	3,35	3,95

d ₁	K20	K22	K25	K30	K35	K40
5	○	○				
6	○	○	○	○		
8	○	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○	○
L 12		○	○	○	○	○
16		○	○	○	○	○
20					○	○
25					○	○
30					○	○

PT®-šrouby se zápustnou hlavou Torx plus® / Autosert® WN 1423

○ **BN 11308** | Zušlechťená ocel, zinek, modrý chromát



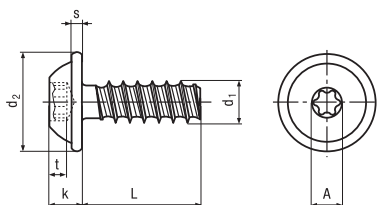
Nenn-Ø	K22	K25	K30	K35
d ₁	2,2	2,5	3	3,5
d ₂	3,8	4,7	5,5	7,3
⊙	6 IP	8 IP	8 IP	15 IP
t	min. 0,65	0,7	0,85	0,95
	max. 0,8	0,9	1,1	1,2
A	1,75	2,4	2,4	3,35

d ₁	K22	K25	K30	K35
6	○	○		
8	○	○	○	
L 10	○	○	○	○
12		○	○	○
16			○	○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Delta PT® - šrouby s čokovitou hlavou Torx plus® / Autosert® **WN 5451**
s integrovanou podložkou

○ **BN 20040** | Zušlechťená ocel, zinek, modrý chromát, ○ **BN 20165** | INOX A2

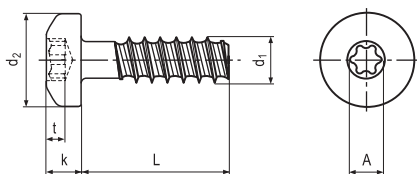


Nenn-Ø	22	25	30	35	40	50	60
d ₁	2,2	2,5	3	3,5	4	5	6
d ₂	5	5,5	6,5	7,5	9	11	13,5
k	1,6	1,9	2,3	2,7	3,1	3,5	4,2
s	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,4
☉	6 IP	8 IP	10 IP	15 IP	20 IP	25 IP	30 IP
t	min.	0,65	0,8	1	1,1	1,4	1,9
	max.	0,85	1	1,3	1,5	1,8	2,4
A	1,75	2,4	2,8	3,35	3,95	4,5	5,6

Nenn-Ø	22	25	30	35	40	50	60
5	○						
6	○	○					
8	○	○○	○○	○			
10	○	○○	○○	○	○○		
12		○○	○○	○	○○	○	
14			○○	○	○○	○	○
L			○○	○	○○	○	○
16			○○	○	○○	○	○
18			○		○	○	○
20			○○	○	○○	○	○○
25			○○	○	○○	○	○
30						○	○
35							○○

Delta PT® - šrouby s čokovitou hlavou Torx plus® / Autosert® **WN 5452**

○ **BN 20166** | INOX A2



Nenn-Ø	25	30	35	40	50	
d ₁	2,5	3	3,5	4	5	
d ₂	4,4	5,3	6,1	7	8,8	
k	1,9	2,3	2,7	3,1	3,5	
☉	8 IP	10 IP	15 IP	20 IP	25 IP	
t	min.	0,8	1	1,1	1,4	1,5
	max.	1	1,3	1,5	1,8	1,9
A	2,4	2,8	3,35	3,95	4,5	

Nenn-Ø	25	30	35	40	50
8	○	○	○		
10	○	○	○	○	
12	○	○	○	○	
L		○	○	○	
14		○	○	○	
16		○	○	○	
20		○	○	○	○
25		○	○	○	

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Nástavce šroubováků 1/4" pro šrouby s vnitřní hvězdí (Torx®) Bity

○ **BN 31518** | Zušlechtěná ocel,

Délka 25 mm, krátké provedení



Rozměr

X5	○
X6	○
X8	○
X10	○
X15	○
X20	○
X25	○
X30	○
X40	○
X45	○
X50	○

Nástavce šroubováků 1/4" pro šrouby s vnitřní hvězdí (Torx plus®) Bity

○ **BN 15096** | Zušlechtěná ocel,

Délka 25 mm, krátké provedení



Rozměr

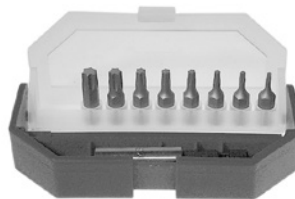
6 IP	○
8 IP	○
10 IP	○
15 IP	○
20 IP	○
25 IP	○
30 IP	○

Nástavce šroubováků ¼" sortiment pro šrouby s vnitřní hvězdicí (Torx®) Bity

○ **BN 20007** | Zušlechťená ocel,

Délka 25 mm, krátké provedení,

Obsah: 1 spojovací nástavec a sada bitů

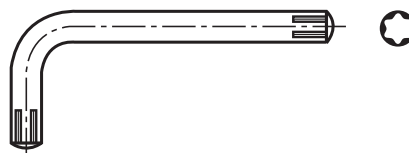


Rozměr

X6	○
X8	○
X10	○
X15	○
X20	○
X25	○
X30	○
X40	○

Nástrčkový klíč pro šrouby s vnitřní hvězdicí

○ **BN 14056** | Zušlechťená ocel, černá



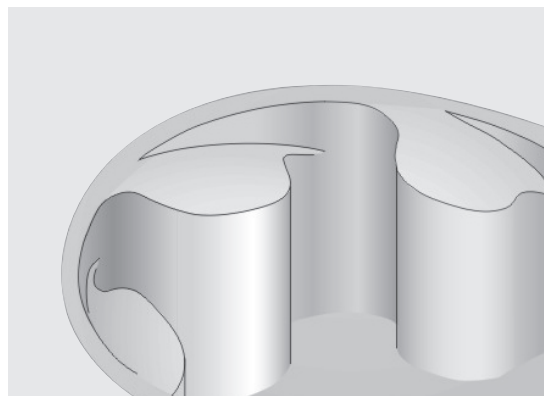
Rozměr

X6	○
X8	○
X10	○
X15	○
X20	○
X25	○
X30	○
X40	○
X45	○

Změny vyhrazeny. Aktuální sortiment a rozměry najdete v místním obchodě Bossard E-Shop. Další varianty na vyžádání.

Autosert®

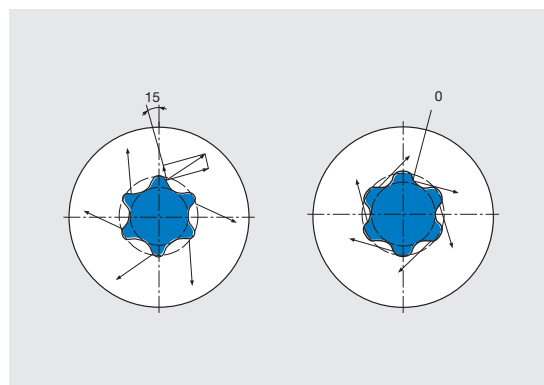
Autosert® byl vyvinut speciálně pro automatické montáže. Autosert® zjednodušuje usazení bitu šroubováku do tvaru pro utahování. Usazení bitu do tvaru pro utahování se provádí díky zkosení náběhových hran ve směru rotace. Především u stále rotujících šroubováků usnadňuje toto zkosení vklouznutí bitu do tvaru pro utahování.





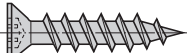
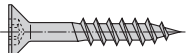



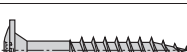
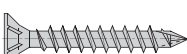
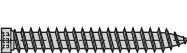
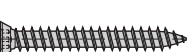



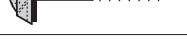
Torx plus®

Vnitřní hvězdice ISO 10664 (Torx®) je definován radiusy, Torx plus® elipsami. Skutečný úhel působení síly se snižuje z 15° na 0°. Použitá síla se využívá plně pro utahování šroubů. Výhody geometrie Torx plus® se v plné míře uplatní, pokud uživatel použije vhodné bity (BN 15096). Nástroje s vnitřní hvězdicí (Torx®) jsou kompatibilní s tvarem pro utahování Torx plus®.

- Až čtyřnásobně vyšší životnost bitů šroubováků.
- Zvýšená pevnost bitů šroubováků dovoluje vyšší točivý moment i při pozdějším uvolňování šroubů.



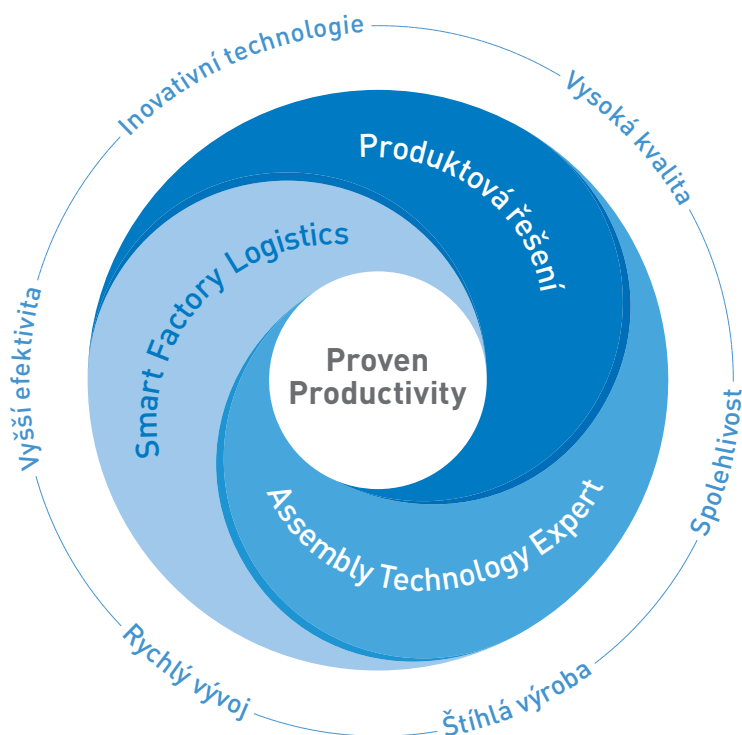
Další spojovací prvky pro zhotovení fasád a dřevěných konstrukcí

Popis	Norma		Ocel	Povrch	BN	Ø	INOX	BN	Ø
Sešroubování se dřevem									
Šrouby s plným závitem Pan-Head do dřevotřískových desek	Spax®-S		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	14340	3,5–6			
Zápustné šrouby do dřevotřískových desek se standardním závitem	Spax®		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	14073	3–5			
				zinek, modrý chromát, kluzná vrstva	20183	3–6			
Zápustné šrouby do dřevotřískových desek s plným závitem							A2	50034	3–4
Zápustné šrouby do dřevotřískových desek s částečným závitem							A2	50035	3–8
Zápustné šrouby do dřevotřískových desek s částečným závitem	Spax®						A2 s kluznou vrstvou	15002	3,5–6
Zápustné šrouby do dřevotřískových desek s částečným závitem (frézované vroubky od Ø 4)	Spax®		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	6952	3–12			
				zinek, modrý chromát, kluzná vrstva	20184	3–6			
Sortiment pro zápustné šrou- by s částečným závitem	Spax®-S		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	14306	3,5–6			
Zápustné šrouby do dřevotřísk- kových desek s talířovou hlavou a s částečným závitem	Spax®		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	20035	8–10			
Zápustné šrouby do dřevotřísk- kových desek se špičí CUT a frézovanými vroubkami	Spax®-S		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	20161	8–12	A2 s kluznou vrstvou	20036	4,5–5
Rámová kotva s válcovou hlavou	Spax®-RA		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	15929				
				zinek, modrý chromát, kluzná vrstva	20216	7,5			
Rámová kotva s plochou zápustnou hlavou	Spax®-RA		cementačně kalená ocel	zinek, žlutý chromát, kluzná vrstva	15930				
				zinek, modrý chromát, kluzná vrstva	20217	7,5			
Vrtací šrouby do dřeva s frézovanými vroubkami			cementačně kalená ocel	zinek, modrý chromát, kluzná vrstva	50150	4			
Vrtací šrouby do dřeva s frézovanými vroubkami a bíle natřenou hlavou RAL 9010			cementačně kalená ocel	zinek, modrý chromát, kluzná vrstva	50151	4			
Fasádní šrouby									
Fasádní šrouby s čokovitou hlavou Torx® a drážkou, podložkou a těsnícím kroužkem							A2	54420	4,5–5
							A2 poměděné	54421	4,5–5
Fasádní šrouby s vnitřní hvězdíci a drážkou, předmontovanou hmoždinkou a těsnícím kroužkem							A2	54422	4,5
							A2 poměděné	54423	4,5

Podrobnější údaje, rozměry a specifikace naleznete v katalogu šroubů nebo na naší domovské stránce.

PROVEN PRODUCTIVITY – NÁŠ ZÁVAZEK

Strategie vedoucí k úspěchu



Díky mnohaleté spolupráci s našimi zákazníky víme, co má prokázáný a stabilní přínos. Identifikovali jsme, co zvyšuje konkurenceschopnost našich zákazníků. Proto podporujeme naše zákazníky ve třech strategických klíčových oblastech.

Za prvé, při hledání optimálního **produktového řešení**, které spočívá ve volbě a použití nejvhodnějšího spojovacího prvku pro konkrétní výrobek a funkci.

Za druhé, ve fázi vývoje poskytuje **Assembly Technology Expert** chytré řešení pro všechny možné výzvy v oblasti spojování.

A za třetí, při optimalizaci zásobování výroby dle naší metodiky **Smart Factory Logistics** s pomocí inteligentních logistických systémů a řešení upravených na míru.

“Proven Productivity” braná jako závazek našim zákazníkům obsahuje dva prvky: Za prvé, prokazatelně funguje. A za druhé, udržitelně a měřitelně zvyšuje produktivitu a konkurenceschopnost našich zákazníků.

Toto je naše filozofie, která nás každý den motivuje, abychom byli vždy o krok napřed.

www.bossard.com