



Tegningsemner

Din tegning – vores kompetence

BOSSARD

Bossard Tegningsemner – Din tegning – vores kompetence



Kompetent partner

Kontrolleret kvalitet

Højeste leveringssikkerhed

Optimalt forhold mellem pris og ydelse



Kompetent partner

Verden over findes der tusindvis af producenter, som fremstiller tegningsemner ved hjælp af meget forskellige metoder. Problemet er ikke at finde en producent, men at finde frem til de producenter, der fremstiller deres produkter kontinuerligt, i god kvalitet, rettidigt og til konstant lave priser.

Bossard-specialisterne er hver eneste dag på farten i hele verden for at finde, vurdere og løbende kontrollere de bedst egnede indkøbskilder for kunderne.



Kontrolleret kvalitet

Alle leverandører, gamle som nye, bliver løbende underkastet strenge kvalitetskontroller. Gennem regelmæssige audits på stedet og korrekt kontrol i Bossards egne autoriserede prøvnings- og målelaboratorier sikres den krævede kvalitet.

Først når kontrollerne er blevet bestået med succes, godkendes en leverandør og produktet. Indgangskontroller bekræfter, at enhver forsendelse svarer præcist til kundernes krav.



Højeste forsyningssikkerhed

Omgangen med forskellige genanskaffelsesfrister fra nogle få dage til flere måneder er en af Bossards kernekompetencer.

Takket være et verdensomspændende indkøbsnet, den nyeste logistik i hele værdikæden og årtiers knowhow råder Bossard over et konstant højt leveringsberedskab. Og en forudseende, individuel lagerstyring

sikrer leveringer uden forsinkelser – også når behovet er størst.

Bossard, det betyder forsyningssikkerhed for standard- og tegningsemner.



Optimalt forhold mellem pris og ydelse

Pris er ikke lig med omkostninger! Hvis tilsyneladende billige emner kræver en større indsats mht. kontrol eller ved monteringen, hvis de medfører bearbejdningsproblemer, eller hvis de nødvendige produkter mangler helt, øges de planlagte omkostninger ofte betragteligt.

Billige priser og korte leveringstidsfrister modsiger ofte hinanden. Og høj kvalitet er ofte forbundet med en høj pris.

Bossard mestrer denne udfordring gennem et udspekuleret, verdensomspændende indkøbsnet af auditerede og certificerede producenter, hvor europæiske og asiatiske kilder supplerer hinanden perfekt.

Resultatet: Bedste produktkvalitet til salgbare priser, hurtigt leveret fra Bossards lager.



Bossard Tegningsemner – dreje- og fræseemner

Dreje- og fræseemner

Hvis høj præcision, snævre tolerancer og komplicerede former er påkrævet, anbefales fremstillingen gennem drejning, fræsning og boring. Disse metoder er velegnet til prototyper og alle seriestørrelser fra små til store serier.

Materialer:

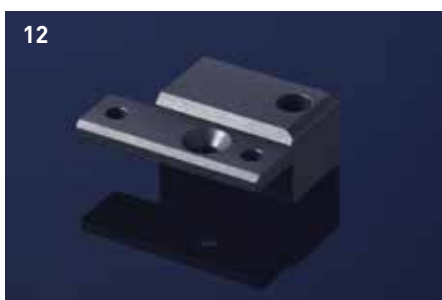
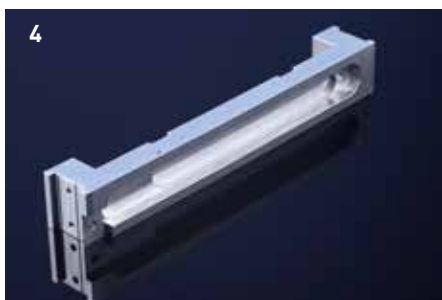
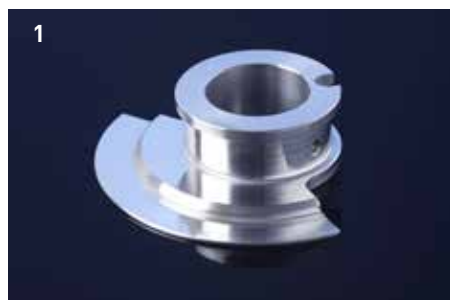
- Alt spåntagende stål
- Ikke jernholdige metaller og plast
- Mange specialstål

Mål:

- Diametre fra 0,5 til 600 mm
- Længder fra 2 til 650 mm

Styktal:

Fra prototype til stor serie, alt efter emnetype og afhængigt af maskintypen.



1. Skive Ø 80 x 19 mm, aluminiumslegering

2. Ventilmotrik Ø 33 x 14 mm, rustfrit stål

3. Leje Ø 30 x 45 mm, messing

4. Forbindelsesled L 170 x 24 mm, aluminiumslegering

5. Anker Ø 45 x 21 mm, automatstål

6. Holder Ø 73 x 25 mm, rustfrit stål

7. Plastflange Ø 31 x 30 mm, med tommegevind, PMMA

8. Bøsning Ø 62 x 68 mm, rustfrit stål

9. Håndtag L 50 x 34 mm, vibration poleret, aluminiumslegering

10. Spændetang Ø 12 x 9 mm, messing forkobret

11. Kobling Ø 25 x 65 mm, rustfrit stål

12. Glider L 40 x 30 mm, aluminiumslegering sort anodiseret

Bossard Tegningsemner – Ekstruderede emner

Ekstruderede emner

Materiale, form, produktionstolerancer og lignende parametre afgør, om et tegningsemne kan fremstilles ved den økonomisk fordelagtige ekstrudering. Da der kræves særligt værktøj til omformningen, skal mængden som regel være tilsvarende stor. Alt efter emnegeometri og materiale er også lavere mængde mulig.

Materialer:

- Diverse stål
- Rustbestandigt stål A2, A4
- Aluminium, messing
- Specialstål og titan på forespørgsel

Styktal:

Ekstruderede emner og flertrinsemner fra ca. 50 000 stk., alt efter emneform og størrelse

Varme omformningsemner

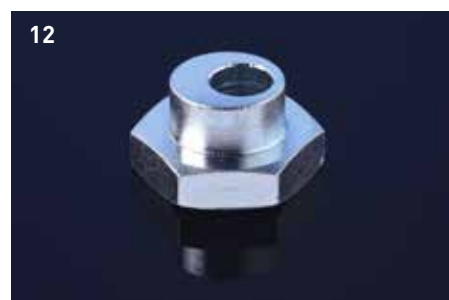
Materialer:

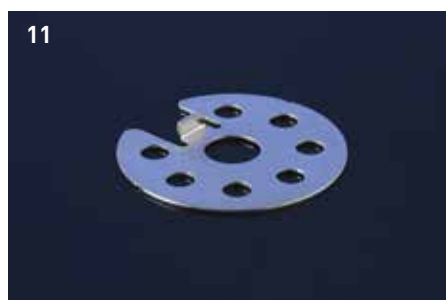
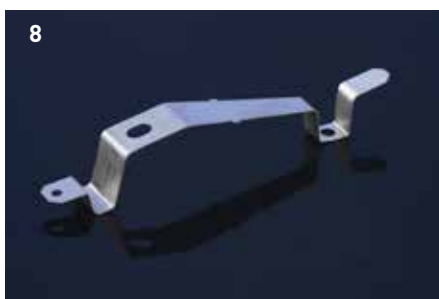
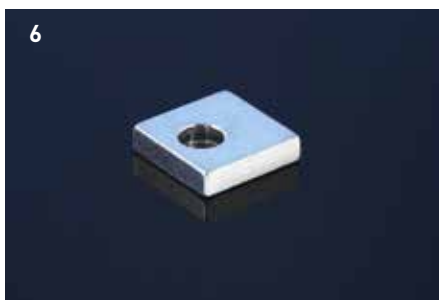
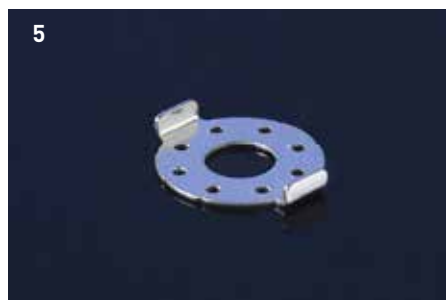
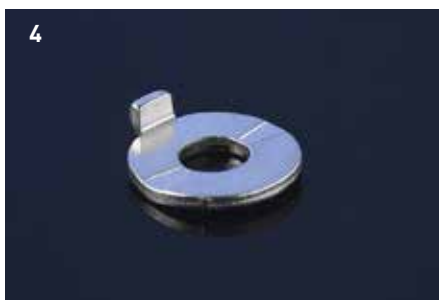
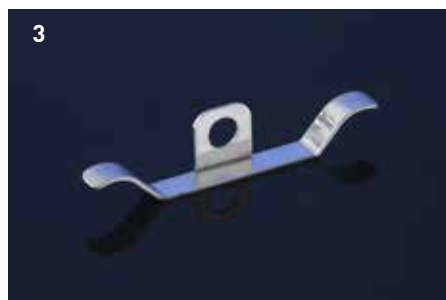
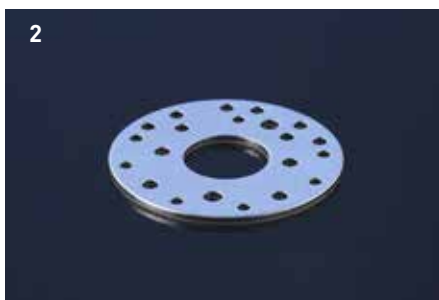
- Alle gængse materialer inklusiv rust- og syrebestandigt rustfrit stål
- Specialmaterialer som f.eks. nymonic på forespørgsel

Styktal:

fra prototype til serieproduktion

1. Hammerhovedskrue M 20 x 145 mm, stål smedet
2. Prop M 22 x 15 mm, stål galvaniseret
3. Positioneringsstift Ø 6-h11 x 30 mm, stål kvalitetsklasse 8.8, ekstruderet
4. Brydeskrue M 30 x 120 mm, hoved 50 x 50 mm, varmt formet
5. Dobbeltbolt Ø 18 x 47 mm, stål
6. Skrue med reduceret skaft M 8 x 80 mm, stål kvalitetsklasse 8.8
7. Justeringsskrue M 6 x 46 mm, rustfri stålgruppe A4
8. Solarskrue med fræset gevind M 10 og M 12, rustfri stålgruppe A2
9. Fastgørelsesskrue M 6 x 11 mm med indvendig og udvendig sekskant, stål kvalitetsklasse 8.8
10. T-bolt M 6 x 62 mm, b 48 mm, rustfri stålgruppe A2
11. Stift med firkantet ende M 5 x 68 mm, b 13 mm, stål kvalitetsklasse 8.8
12. Excentrisk bøsning Ø 15 x 13 mm, SW 22 mm, stål NV





Stanse- og bukkeemner

Fastgørelseselementer, skiver og mange andre komponenter til maskin- og apparatkonstruktion fremstilles ved hjælp af stanse- og bukketeknik.

Materialer:

- Alt gængs stål
- Ikke jernholdige metaller
- Rustbestandigt stål A2, A4
- Legeringer

Styktal:

Enkeltstykker, små til store serier, alt efter emnegeometri. Små serier kan også skæres med laser eller vandstråle.

Trådbukkeemner

Materialer:

- Alt gængs stål
- Ikke jernholdige metaller
- Rustbestandigt stål A2, A4

Styktal:

Små til store serier, alt efter udførelse og mål. Styktallene er værktøjsbetingede og afhængige af emnegeometrien.

1. Klemme 30 x 30 x 0,8 mm, fjederstål
2. Hulskive Ø 25/9 x 1mm, rustfrit stål
3. Beslag L 36 x 8 x 0,9 mm, rustfrit stål
4. Næseskive Ø 15/6 x 1,5 mm, rustfrit stål
5. Låseskive Ø 12,5/5 x 0,5 mm, stål forniklet
6. Firkantskive 16 x 16 x 4 mm med excentrisk hul, stål
7. Ekspansionsring Ø 31-33 x 1,5 mm, rustfri fjederstål
8. Kontaktfjeder L 47 x 6 x 0,2 mm, forniklet rustfri stål
9. Kontaktnitte Ø 3 x 1 x 0,7 mm, fint sølv
10. Rustfri fjederstål L 18 x 20 x 0,5 mm
11. Hulskive med lask Ø 24/6 x 0,6 mm, stål forniklet
12. Låsefjeder L 20 x 8 x 0,5 mm, rustfrit stål

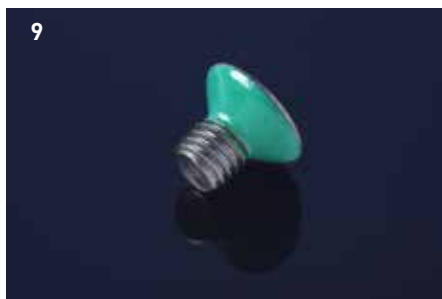
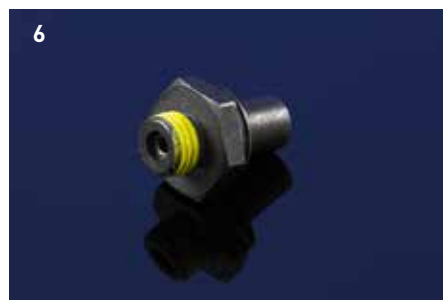
Bossard Tegningsemner – efterbehandlinger

Efterbehandlinger

Kundeløsninger med særlige krav er ofte forårsaget af efterbehandling af standardprodukter eller tegningsemner.

- Kundespecifikke sæt
- Mekanisk bearbejdning såsom forkortning, gevindskæring, boring af sikrings- og splithuller, drejning af reduceret skaft og indstik
- Varmebehandlinger
- Tribiologisk tørbelægning Bossard ecosyn®-lubric
- Farvebelægning
- Klemmende belægning TufLok®
- Klæbende belægning Precote®
- Nystay® låsering / beskyttelse mod tab
- Tætninger under hovedet Nyseal® og Nyplas®
- Nikkel-teflon-belægninger
- Anodisering
- Zink-aluminiumflage belægninger (f.eks. Geomet®)
- Alle slags galvaniseringer (inkl. Cr(VI)-frie belægninger)

1. Ekstrasæt med skruer, skiver og monteringsvejledning
2. Ekstrasæt i kundedpose med skruer og stiftnøgle
3. Tribiologisk tørbelægning, ecosyn®-lubric silver og black
4. Tribiologisk tørbelægning, Bossard Coating
5. Klæbende belægning, Precote® 80/85, højstyrke
6. Klæbende belægning, Precote® 30, lavstyrke
7. Klemmende belægning, Polyamid TufLok® plet og rund 360°
8. Klemmende belægning, Polyamid Nytemp® plet og rund 360°
9. Tætning under hovedet, Polyolefin Nyseal® grøn og grå
10. Tætning under hovedet, blødt plastisol, Nyplas®
11. Låsering / beskyttelse mod tab Polyolefin Nystay®
12. Overfladebehandling med farver



Bossard Tegningsemner – indbygget i logistiksystemet



Logistik

Garanteret forsyningsikkerhed, uanset om det drejer sig om C-, B- eller A-varer

Bossard arbejder sammen med mere end 2600 specialiserede producenter, som udvælges efter strenge kvalitetskriterier. For hvert befæstelselement og hvert tegningsemne råder Bossard over optimale indkøbskilder. Således sikres en maksimal forsyningsikkerhed – så kundernes monteringer aldrig står stille.

Bossard hjælper kunderne til at foretage væsentlige reduktioner eller sågar elimineringer af indkøbsomkostningerne i hele forsyningskæden. Logistiksystemerne gør indkøb lettere, reducerer lageromkostninger og forhindrer flaskehalse i leveringen. Når minimumslagerbeholdningen er nået, bliver en nærmere defineret ordremængde automatisk leveret - logistikløsninger, som Bossards kunder i hele verden har tillid til.



1. *Bossard garanterer maksimal forsyningsikkerhed for over 20 milliarder befæstelselementer i hele verden.*
2. *Moderne teknologi- og logistikcentre gør det muligt at opretholde den almindelige servicegrad og samtidig at kunne opfylde nye krav fra kunderne.*
3. *Udspekulerede logistiksystemer, der svarer til kundernes krav, forhindrer flaskehalse i leveringen og dyre produktionsafbrydelser.*

Kvalitetssikring

Bossard-kvalitet:

Global tradition og innovation.

Højeste kvalitetskrav, kvalificerede medarbejdere og investeringer i fremtiden gør Bossard til en anerkendt leverandør af skruer og befæstelselementer i hele verden.

«Befæstelsens kvalitet» i hele værdikæden fra producenten til slutbrugeren er en vigtig forudsætning for fremtiden. Således har Bossard et førstehåndskendskab til det globale indkøbsmarked.

Gennemtænkt globalt kontrolsystem

Den tidlige verificering eller validering af en proces bidrager til i god tid at registrere fejl og undgå tekniske, menneskelige eller procesbaseret kommunikationstab. Derfor efterstræber Bossard i hele verden den globalt anerkendte status som akkrediteret prøvnings- og målelaboratorium iht. ISO/IEC17025 «Generelle krav til prøvnings- og kalibreringslaboratoriers kompetence».

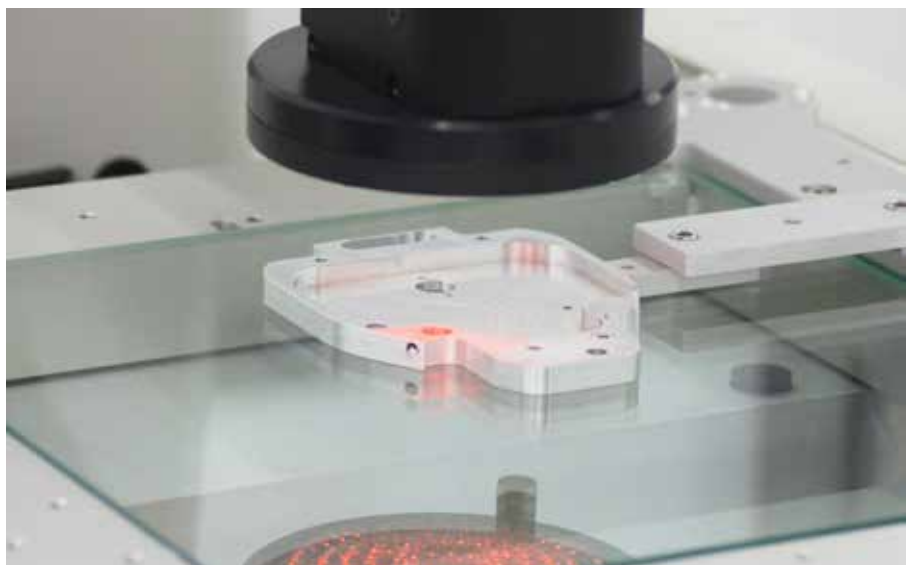
Anerkendt prøvningscertifikat

De relevante kontrolresultater dokumenteres specifikt iht. ISO/IEC17025 og bekræftes uafhængigt af laboratoriet.

Ydeevne af udpegede prøvninger

- Målkontroller
- Trækkontrol og prøvebelastningsforsøg
- Forsøg med tilspænding og overdrejning
- Hårdhedsmålinger
- Målinger af lagtykkelse
- Korrosionstest
- Spektralanalyser

1. *Slibeprover viser hårdhedsfordeling under mikroskopet*
2. *Spektralanalyser fastlægger den kemiske sammensætning af metalliske materialer*
3. *3D-koordinat-måleapparat måler længde, bredde, diameter og også form - samt positionstolerancer iht. kundens specifikationer*



Bossard Denmark A/S
Mileparken 10
DK-2740 Skovlunde

Phone +45 44 50 88 88
www.bossard.com