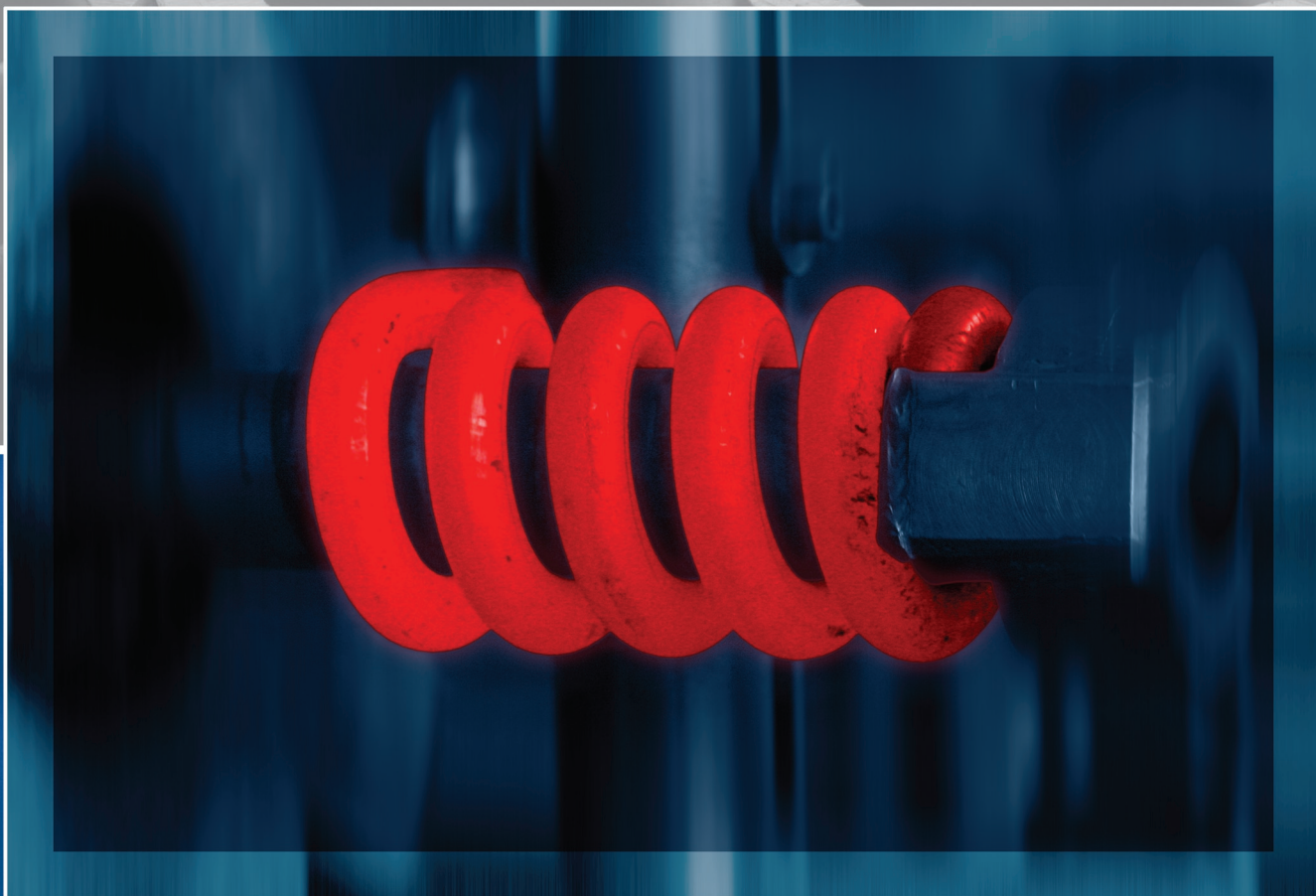


GREWIS

SPRINGS



ŠROUBOVÉ PRUŽINY TVÁŘENÉ ZA TEPLA

HOT - PROCESSED SCREW SPRINGS

DIE WARMVERFORMTEN SCHRAUBENFEDERN



GREWIS - SPRINGS

ŠROUBOVÉ PRUŽINY TVÁŘENÉ ZA TEPLA



Výrobní program společnosti je zaměřen převážně na šroubové pružiny vinuté za tepla od průměru výchozího materiálu 10 mm - 35 mm, v maximální rozvinuté délce 5400 mm.

Uplatnění pružin především pro tato odvětví:

- Kolejová vozidla
- Zemědělská technika
- Všeobecné strojírenství
- Průmyslová výroba

Používané materiály:

- Kruhová ocel v tyčích
- Plochá ocel v tyčích
- Čtvercová ocel v tyčích

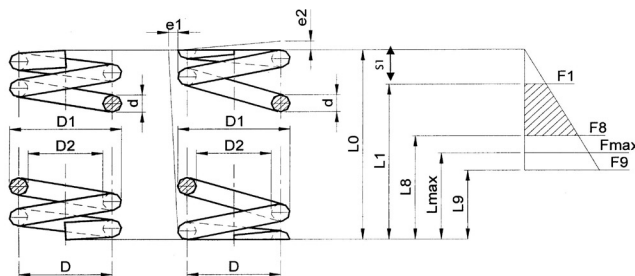
Používané jakosti pružinových ocelí:

14 260, 15 260 – DIN 17 221, ČSN 41 4260 + 41 5260
 50CrV4, 51CrV4 – DIN 17 221, EN 10089
 54SiCr6 – DIN 17 221, ČSN 41 4260
 60SiCr7 – DIN 17 221, EN 10089

65Si7 – ČSN 41 3270
 55Si7 – EN 89 - 71
 56Si7 – DIN 17 221, EN 10089

Základní údaje pro objednání:

- Průměr tyče – d mm (h11)
- Vnější průměr pružiny $D1$ mm
- Vnitřní průměr pružiny $D2$ mm
- Směr vinutí: pravá, levá
- Volná délka: L_0 mm
- Počet činných závitů: n
- Celkový počet závitů: z
- Konce pružin: broušená čela, nebroušená



Pružiny jsou vyráběny dle ČSN 026002, zakázkové pružiny dle dodaného vzoru i atypických rozměrů.

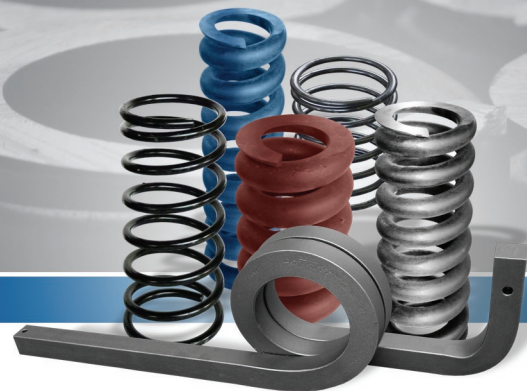
Povrchová úprava:

- kuličkování
- prášková lakovna, nátěrové barvy modrá červená žlutá

- základní syntetická barva S2055 (červeno hnědá)
- černý email S2053

Výroba, vstupní i výstupní kontrola je koncepčně zpracována dle certifikátu ČSN EN ISO 9001: 2001.





HOT - PROCESSED SCREW SPRINGS



Production programme of company tend predominantly to manufacturing hot-processed coiled screw springs from diameter of the input material 10 mm - 35 mm on maximal unrolled length 5.400 mm

Screw springs utilization:

- track vehicles
- agriculture engineering
- general engineering
- industrial processing

The input material is applied as:

- steel round bars
- steel at bars
- quadratic bars

Spring steel quality utilization:

14 260, 15 260 – DIN 17 221, ČSN 41 4260 + 41 5260
50CrV4, 51CrV4 – DIN 17 221, EN 10089
54SiCr6 – DIN 17 221, ČSN 41 4260
60SiCr7 – DIN 17 221, EN 10089

65Si7 – ČSN 41 3270
55Si7 – EN 89 - 71
56Si7 – DIN 17 221, EN 10089

Way of ordering: (Mentioned on previous side)

- bar diameter: d mm / h 11/
- spring external diameter: D 1 mm
- spring internal diameter : D 2 mm
- coiling lay: right hand, left hand

- /free/ modified length: Lo mm
- number of active threads : n
- threads total number: z
- spring terminal: grinding, ungrinding fronts

Springs are manufactured according to ČSN 026002, to the customer's type as well as to the requirement of the customer.

Surface finish:

- shot peening
- powdered paint shop - coat of paint: blue, red, yellow

- black enamel S 20 53
- basic synthetical colour: S 2055 /red - brown/

Production, input check as well as production control pursuant to certificate ČSN EN ISO 9001:2001

DIE WARMVERFORMTEN SCHRAUBENFEDERN



Das Produktionsprogramm der Gesellschaft ist überwiegend auf die Herstellung der warmgewickelten Schraubenfedern eingestellt. Diese sind vom Durchmesser des Eingangswerkstoffes 10 - 35 mm in maximal abgerollte Länge 5.400 mm hergestellt.

Überwiegende Verwendung der Schraubenfedern:

- s Gleisfahrzeug
- e Landtechnik
- r Allgemeinmaschinenbau
- e Industrieproduction

Verwendete Werkstoffe:

- Rundstahlstange
- Flachstahlstange
- Quadratstahlstange

Verwendete Qualitäten des Federstahles:

14 260, 15 260 – DIN 17 221, ČSN 41 4260 + 41 5260
50CrV4, 51CrV4 – DIN 17 221, EN 10089
54SiCr6 – DIN 17 221, ČSN 41 4260
60SiCr7 – DIN 17 221, EN 10089

65Si7 – ČSN 41 3270
55Si7 – EN 89 - 71
56Si7 – DIN 17 221, EN 10089

Grundangaben für die Bestellung: (Angeführt auf der obige Seite)

- Stangedurchmesser - d mm / h 11/
- Aussendurchmesser der Feder D 1 mm
- Innendurchmesser der Feder D 2 mm
- Richtung der Wicklung: recht, lin

- Freilänge: Lo mm
- Anzahl der Aktivwindungen: n
- Anzahl gesamt: z
- Federende: geschliffene, ungeschliffene Stirn äch

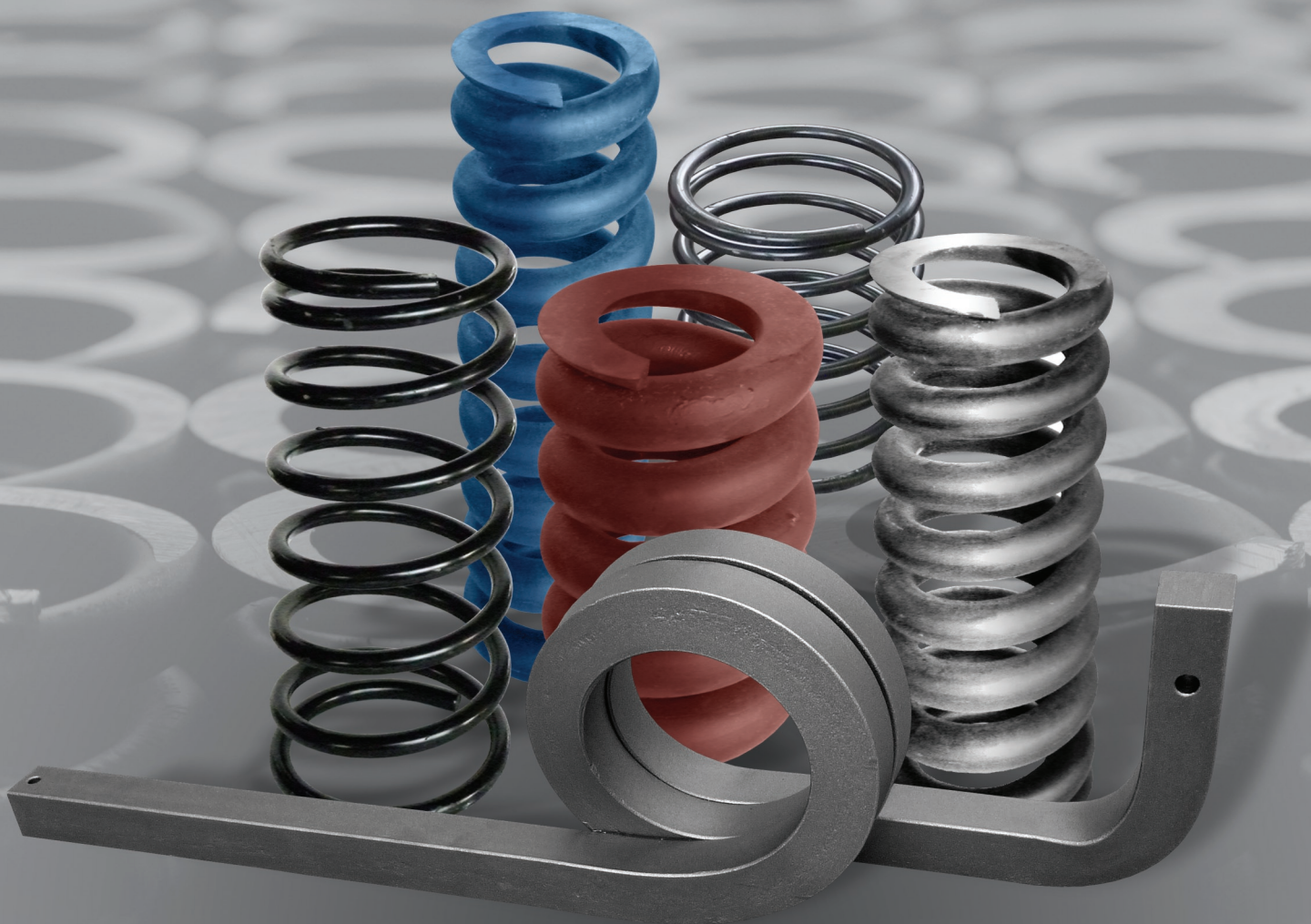
Die Federn sind gemäss ČSN 026002, nach dem Kundenmuster und auch in atypischen Abmessungen hergestellt.

Die Oberflächenbehandlung:

- Kugelstrahlen
- Pulverlackiererei Anstrichfarben: blau, rot, gelb

- Grundsynthetischefarbe: S 2055 /rot - braun/
- schwarze Emaille : S 2053

Produktion, die Werkstoff - Eingangskontrolle genauso wie die Ausgangskontrolle sind gemäss dem Zertifikat ČSN EN ISO 9001:2001 ausgeführt.



GREWIS

SPRINGS



GREWIS - SPRINGS s.r.o.

Boskovická 618, 798 03 Plumlov, Czech Republic

tel.: +420 582 335 147, fax: +420 582 335 148

www.grewis-springs.cz, e-mail: grewis-springs@grewis-springs.cz