



NÁKUPNÍ OBJEDNÁVKA

KOO214325

Strana 1

**Dodací adresa.**

Aircraft Industries, a.s.  
Na Záhonech 1177  
686 04 Kunovice  
Czech Republic

**Dodavatel**

Ústav fyziky materiálů AV ČR v.v.i.  
Žižkova 513/22  
616 00 Brno  
Czech Republic

Nákup-od : OP0007068  
IČO : 68081723  
IČ DPH : CZ68081723

Dodací podmínky :

Platební podmínky : **D14 Splatnost 14 dní**

(666) Zasiláme 3 kusy.

**1. METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY**

Nom : KO-METALOGRAFICKE ZKOUSKY-07068  
Množství : **3.0000 ks** Jedn.cena : /  
Plán.dat.dod. : 05.10.2021 Částka bez DPH : 30.000,- Kč  
Projekt :  
Data subdodávky

Výrobní obj. : VN0000979  
Projekt : 230036 Pec s ochrannou atmosférou  
Položka : 230036 18913019\_HT125\_OA Revize :  
Popis : Zk. Těleso X LeN 59107  
Operace : 198  
Úkon : KO-METZ METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY

Provedení metalografické analýzy na dodaných zkušebních tělesech z materiálu AISI 4130, vyhodnocení výsledků dle níže uvedeného rozsahu a vypracování zprávy z analýzy.

Odběr vzorků pro metalografickou analýzu realizovat v oblasti Lo, tj. v D=12,5 mm.

- 1) kontrola struktury po austenitizaci a kalení do oleje (bez popouštění)  
- ověření dosažení martenzitické struktury min. 90 % v jádře zk. vzorků, resp. stanovení % podílu zbytkového austenitu metodou RTG-difrakce  
- hodnocení rovnoměrnosti dosažené struktury, velikost a početnost karbidů, velikost zrna  
- porovnání struktury dosažené při různých teplotách austenitizace (850/860/870 °C) pozorováním elektronovým mikroskopem

zk. tělesa po austenitizaci:

18913019 HT125 VN0000958 č.17 / 850°C

18913019 HT125 VN0000958 č.19 / 860°C

18913019 HT125 VN0000958 č.5 / 870°C

Použitá zk. tělesa spolu se zprávou odeslat do AI.



NÁKUPNÍ OBJEDNÁVKA

KOO214325

Strana 2

Vyřizuje	: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Kontakt. osoba	: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
E-mail	: xxxxxxxxxxxxxxxx@let.cz
Telefon	: +420xxxxxxxx
Razítko	
Datum	: 05.10.2021
Podpis	:

Potvrzení objednávky ze strany dodavatele	
(Potvrzenou kopii objednávky zašlete na naši adresu. Na faktuře a při veškeré korespondenci vždy uvádějte uvedené číslo objednávky)	
Potvrzení dod. termínu	:
Kontakt. osoba	:
Razítko	:
Datum	: 25.10.2021
Podpis	:

Dodávka služeb (díla) dle této objednávky se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro smlouvy o dílo vydanými společností Aircraft Industries, a.s., které jsou zveřejněny na adrese [www.let.cz](http://www.let.cz).





NÁKUPNÍ OBJEDNÁVKA

KOO214326

Strana 1

**Dodací adresa.**

Aircraft Industries, a.s.  
Na Záhonech 1177  
686 04 Kunovice  
Czech Republic

**Dodavatel**

Ústav fyziky materiálů AV ČR v.v.i.  
Žižkova 513/22  
616 00 Brno  
Czech Republic

Nákup-od : OP0007068  
IČO : 68081723  
IČ DPH : CZ68081723

Dodací podmínky :

Platební podmínky : **D14 Splatnost 14 dní**

(666) Zasiláme 3 kusy.

**1. METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY**

Nom : KO-METALOGRAFICKE ZKOUSKY-07068  
Množství : **3.0000 ks** Jedn.cena : /  
Plán.dat.dod. : 05.10.2021 Částka bez DPH : 30.000,- Kč  
Projekt :  
Data subdodávky

Výrobní obj. : VN0000979  
Projekt : 230036 Pec s ochrannou atmosférou  
Položka : 230036 18913019\_HT125\_OA Revize :  
Popis : Zk. Těleso X LeN 59107  
Operace : 199  
Úkon : KO-METZ METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY

Provedení metalografické analýzy na dodaných zkušebních tělesech z materiálu AISI 4130, vyhodnocení výsledků dle níže uvedeného rozsahu a vypracování zprávy z analýzy.

Odběr vzorků pro metalografickou analýzu realizovat v oblasti Lo, tj. v D=12,5 mm.

2)kontrola struktury po zušlechtnění (austenitizace - 860°C/kalení olej 60°C, popouštění na HT125 teplotě 590°C a při 3 různých délkách výdrže na teplotě (70/90/110 min.)

- ověření dosažení struktury popuštěného martenzitu a precipitace karbidů (velkost a početnost karbidů, porovnání se stavem po austenitizaci 860°C a kalení do oleje 60°C) pozorováním elektronovým mikroskopem
- stanovení % podílu zbytkového austenitu metodou RTG-difrakce
- hodnocení rovnoměrnosti dosažené struktury, velkost zrna
- porovnání struktury po zušlechtnění při 3 různých délkách výdrže na teplotě

zk. tělesa po zušlechtnění na HT125:

18913019 HT125 VN0000958 č.15 / výdrž 70 min.

18913019 HT125 VN0000958 č.24 / výdrž 90 min.

18913019 HT125 VN0000958 č.21 / výdrž 110 min.



Použitě zk. tělesa spolu se zprávou odeslat do AI.

Vyřizuje : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
Kontakt. osoba : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
E-mail : xxxxxxxxxxxxxxxxxxx@let.cz  
Telefon : +420xxxxxxxx

Razítko

Datum : 05.10.2021  
Podpis :

Potvrzení objednávky ze strany dodavatele

(Potvrzenou kopii objednávky zašlete na naši adresu. Na faktuře a při veškeré korespondenci vždy uvádějte uvedené číslo objednávky)

Potvrzení dod. termínu :  
Kontakt. osoba :  
Razítko :

Datum : 25.10.2021  
Podpis :

Dodávka služeb (díla) dle této objednávky se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro smlouvy o dílo vydanými společností Aircraft Industries, a.s., které jsou zveřejněny na adrese [www.let.cz](http://www.let.cz).



NÁKUPNÍ OBJEDNÁVKA

KOO214327

Strana 1

**Dodací adresa.**

Aircraft Industries, a.s.  
Na Záhonech 1177  
686 04 Kunovice  
Czech Republic

**Dodavatel**

Ústav fyziky materiálů AV ČR v.v.i.  
Žižkova 513/22  
616 00 Brno  
Czech Republic

Nákup-od : OP0007068  
IČO : 68081723  
IČ DPH : CZ68081723

Dodací podmínky :

Platební podmínky : **D14 Splatnost 14 dní**

(666) Zasiláme 3 kusy.

**1. METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY**

Nom : KO-METALOGRAFICKE ZKOUSKY-07068  
Množství : **3.0000 ks** Jedn.cena : /  
Plán.dat.dod. : 05.10.2021 Částka bez DPH : 30.000,- Kč  
Projekt :  
Data subdodávky

Výrobní obj. : VN0001046  
Projekt : 230036 Pec s ochrannou atmosférou  
Položka : 230036 18913016\_HT125\_OA Revize :  
Popis : Zk. Těleso V LeN 59107  
Operace : 130  
Úkon : KO-METZ METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY

Provedení metalografické analýzy na dodaných zkušebních tělesech z materiálu AISI 4130, vyhodnocení výsledků dle níže uvedeného rozsahu a vypracování zprávy z analýzy.

Odběr vzorků pro metalografickou analýzu realizovat v oblasti Lo, tj. v D=9,0 mm.

- 1) kontrola struktury po austenitizaci a kalení do oleje (bez popouštění)  
- ověření dosažení martenzitické struktury min. 90 % v jádře zk. vzorků, resp. stanovení % podílu zbytkového austenitu metodou RTG-difrakce  
- hodnocení rovnoměrnosti dosažené struktury, velikost a početnost karbidů, velikost zrna  
- porovnání struktury dosažené při různých teplotách austenitizace (850/860/870 °C) pozorováním elektronovým mikroskopem

zk. tělesa po austenitizaci:

18913016 HT125 VN0000966 č.3 / 850°C

18913016 HT125 VN0000966 č.7 / 860°C

18913016 HT125 VN0000966 č.1 / 870°C

Použitá zk. tělesa spolu se zprávou odeslat do AI.



NÁKUPNÍ OBJEDNÁVKA

KOO214327

Strana 2

Vyřizuje	: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Kontakt. osoba	: xxxxxxxxxxxxxxx
E-mail	: xxxxxxxxxxxxxx@let.cz
Telefon	: +420xxxxxxxx
Razítko	
Datum	: 05.10.2021
Podpis	:

Potvrzení objednávky ze strany dodavatele	
(Potvrzenou kopii objednávky zašlete na naši adresu. Na faktuře a při veškeré korespondenci vždy uvádějte uvedené číslo objednávky)	
Potvrzení dod. termínu	:
Kontakt. osoba	:
Razítko	:
Datum	: 25.10.2021
Podpis	:

Dodávka služeb (díla) dle této objednávky se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro smlouvy o dílo vydanými společností Aircraft Industries, a.s., které jsou zveřejněny na adrese [www.let.cz](http://www.let.cz).





NÁKUPNÍ OBJEDNÁVKA

KOO214328

Strana 1

**Dodací adresa.**

Aircraft Industries, a.s.  
Na Záhonech 1177  
686 04 Kunovice  
Czech Republic

**Dodavatel**

Ústav fyziky materiálů AV ČR v.v.i.  
Žižkova 513/22  
616 00 Brno  
Czech Republic

Nákup-od : OP0007068  
IČO : 68081723  
IČ DPH : CZ68081723

Dodací podmínky :

Platební podmínky : **D14 Splatnost 14 dní**

(666) Zasiláme 3 kusy.

**1. METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY**

Nom : KO-METALOGRAFICKE ZKOUSKY-07068  
Množství : **3.0000 ks** Jedn.cena : /  
Plán.dat.dod. : 05.10.2021 Částka bez DPH : 30.000,- Kč  
Projekt :  
Data subdodávky

Výrobní obj. : VN0001046  
Projekt : 230036 Pec s ochrannou atmosférou  
Položka : 230036 18913016\_HT125\_OA Revize :  
Popis : Zk. Těleso V LeN 59107  
Operace : 131  
Úkon : KO-METZ METALOGRAFICKÉ ZKOUŠKY

Provedení metalografické analýzy na dodaných zkušebních tělesech z materiálu AISI 4130, vyhodnocení výsledků dle níže uvedeného rozsahu a vypracování zprávy z analýzy.

Odběr vzorků pro metalografickou analýzu realizovat v oblasti Lo, tj. v D=9,0 mm.

2)kontrola struktury po zušlechtnění (austenitizace - 860°C/kalení olej 60°C, popouštění na HT125 teplotě 590°C a při 3 různých délkách výdrže na teplotě (70/90/110 min.)

- ověření dosažení struktury popuštěného martenzitu a precipitace karbidů (velkost a početnost karbidů, porovnání se stavem po austenitizaci 860°C a kalení do oleje 60°C) pozorováním elektronovým mikroskopem
- stanovení % podílu zbytkového austenitu metodou RTG-difrakce
- hodnocení rovnoměrnosti dosažené struktury, velkost zrna
- porovnání struktury po zušlechtnění při 3 různých délkách výdrže na teplotě

zk. tělesa po zušlechtnění na HT125:

18913016 HT125 VN0000966 č.2 / výdrž 70 min.

18913016 HT125 VN0000966 č.14 / výdrž 90 min.

18913016 HT125 VN0000966 č.10 / výdrž 110 min.



Použitě zk. tělesa spolu se zprávou odeslat do AI.

Vyřizuje : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
Kontakt. osoba : xxxxxxxxxxxxxxx  
E-mail : xxxxxxxxxxxxxxx@let.cz  
Telefon : +420xxxxxxxx

Razítko

Datum : 05.10.2021  
Podpis :

Potvrzení objednávky ze strany dodavatele

(Potvrzenou kopii objednávky zašlete na naši adresu. Na faktuře a při veškeré korespondenci vždy uvádějte uvedené číslo objednávky)

Potvrzení dod. termínu :  
Kontakt. osoba :  
Razítko :

Datum : 25.10.2021  
Podpis :

Dodávka služeb (díla) dle této objednávky se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro smlouvy o dílo vydanými společností Aircraft Industries, a.s., které jsou zveřejněny na adrese [www.let.cz](http://www.let.cz).