


Evidenční číslo smlouvy:



KUPNÍ SMLOUVA

Kupující:

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta materiálově-technologická (dále také FMT)
Se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba
IČ: 619 89 100
DIČ: CZ61989100
Zastoupená: prof. Ing. Kamila Janovská, Ph.D., děkanka FMT
Bankovní spojení: ČSOB, a.s.
Číslo účtu: 100954151/0300
Kontaktní osoba: 
ID datové schránky: d3kj88v
(dále také kupující)

a

Prodávající

Obchodní firma /název/: 3R Systems, s. r. o.
Sídlo/místo podnikání: Národní 980
IČ: 25013262
DIČ: CZ25013262
Zastoupená: Ing. Luboš Rozkošný
Bankovní spojení: Komerční banka
Číslo účtu: 19-1445610287/0100
Zapsaná v: Obchodním rejstříku, C 35761 vedená u Krajského soudu v Hradci
Králové
ID datové schránky: 2z2j68y
Kontaktní osoba: 
e-mail: 

(dále také prodávající)

(dále jen „prodávající“)

(dále též společně „smluvní strany“)

uzavřená v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“)

(dále jen „Smlouva“)

Kupující s prodávajícím uzavírají tuto smlouvu v návaznosti na výsledek průzkumu trhu. Pro případ, že dojde ke změně kteréhokoli ze shora uvedených údajů, je smluvní strana, u které změna nastala, povinna informovat o této skutečnosti druhou smluvní stranu, a to průkazným způsobem (formou doporučeného dopisu) a bez zbytečného odkladu. V případě, že z důvodu porušení tohoto závazku

vznikne druhé smluvní straně škoda, zavazuje se strana, která škodu způsobila, tuto v plné výši nahradit.

Plnění z této veřejné zakázky bude financováno z TAČR – Technologická agentura České republiky.

Název a číslo projektu: **Národní centrum kompetence Strojírenství - TN02000018**

Článek I

Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je dodávka 80 Kg **kovového prášku pro aditivní technologii PBF** (dále také zboží) korozivzdorné oceli 316L (DIN 1.4404).
2. Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat za podmínek zde sjednaných kupujícímu zboží – nové, nepoužité, jak je uvedeno v bodě 1 a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží.
3. V rámci uvedení dodaného zboží budou prodávajícím provedeny následující činnosti:
 - a) doprava na místo plnění, složení zboží z přepravního prostředku do místa plnění, likvidace obalů;
 - b) vystavení protokolu o předání a převzetí zboží.
4. Proávající se vedle dodání zboží zavazuje:
 - dodat platná prohlášení o shodě nebo jejich kopie, vydaná dle evropské či národní legislativy,
 - dodat osvědčení, certifikáty a atesty, které jsou vydávány k tomu oprávněnými osobami pro jednotlivé specifické druhy výrobků dle zvláštních předpisů,
5. Proávající prohlašuje, že:
 - a) zajistí, aby byl při plnění této smlouvy minimalizován dopad na životní prostředí, a to zejména tříděním odpadu, úsporou energií, a respektována udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky,
 - b) zajistí v rámci plnění Smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na splnění Smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovní právními a mzdovými předpisy. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a Proávající je povinen je bez zbytečného odkladu Kupujícímu předložit. Proávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení Smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ustanovení smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy.
 - c) zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým subdodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení subdodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícímu ke splnění této smlouvy, a to vždy nejpozději do 10 dnů od obdržení platby ze strany objednatele za konkrétní plnění (pokud již splatnost subdodavatelem vystavené faktury nastala dříve). Proávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své subdodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách subdodavatelům a smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a subdodavatelem a prodávající je povinen je bezodkladně poskytnout. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ustanovení smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy.

- d) zajistí, aby byl při plnění této smlouvy minimalizován dopad na životní prostředí, a to zejména tříděním odpadu, úsporou energií, a respektována udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky.

Článek II.

Předání zboží, vady zboží

1. Kupující se zavazuje předmět plnění převzít a zaplatit sjednanou cenu podle článku IV. této smlouvy.
2. Vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží. Prodávající prohlašuje, že věcné plnění smlouvy nemá právní vady a není zatíženo právy třetích osob.
3. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží, pokud zboží nebude dodáno řádně v souladu s touto smlouvou a ve sjednané kvalitě, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí převzetí zboží písemně prodávajícímu sdělí, a to nejpozději do pěti pracovních dnů od původního termínu předání zboží.

Článek III.

Doba a místo plnění

1. Prodávající je povinen předmět koupě dodat do 30 dnů od potvrzení objednávky do místa plnění: Fakulta strojní, Katedra obrábění, montáže a strojírenské metrologie VŠB-TUO na adrese Studentská 17, 708 00 Ostrava-Poruba, budova Business Centra.
2. Prodávající je povinen alespoň tři pracovní dny před faktickým dodáním zboží informovat kontaktní osobu kupujícího e-mailovou zprávou o předpokládaném termínu dodávky zboží.
3. Zboží bude dodáno kupujícímu spolu s dodacím listem a fakturou; zboží je prodávající oprávněn fakturovat v souladu s příslušným dodacím listem.
4. Okamžikem převzetí zboží přechází nebezpečí škody na kupujícího.

Článek IV.

Kupní cena a platební podmínky

1. Celková nabídková cena je stanovena ve výši:

celková cena bez DPH	112 358,4 Kč,
DPH (sazba 21%)	23 595,3 Kč,
cena celkem vč. DPH	135 953,7 Kč.

Tato sjednaná kupní cena je konečná a zahrnuje veškeré náklady spojené s prodejem a koupí zboží, včetně dopravy a ostatních nákladů dle článku I. této smlouvy.

2. Cena bude zaplacená na základě vystavené faktury prodávajícím za plnění smlouvy. Faktura vystavená prodávajícím musí obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy s tím, že zvláště budou ve faktuře vyčísleny ceny zboží bez DPH, zvláště DPH a celková cena zboží s DPH.
3. Faktura musí kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad dále obsahovat:

- a) číslo a datum vystavení faktury,
- b) číslo smlouvy (objednávky) a datum jejího uzavření, název veřejné zakázky,
- c) předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
- e) označení banky a čísla účtu, na který musí být zaplacen,
- f) lhůtu splatnosti faktury,
- g) název, sídlo, IČ a DIČ kupujícího a prodávajícího,
- h) označení pracoviště uvedené na objednávce,
- i) jméno a vlastnoruční podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu,
- j) na faktuře bude uveden text: Plnění z této veřejné zakázky bude financováno z Evropského fondu pro regionální rozvoj, Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.

Název a číslo projektu: Národní centrum kompetence Strojírenství - TN02000018.

4. Lhůta splatnosti faktury je 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícímu. Nebude-li faktura dodána spolu se zbožím; v případě pochybností se má za to, že dnem doručení faktury se rozumí třetí den ode dne jejího odeslání.
5. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem připsání fakturované kupní ceny na účet prodávajícího.
6. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Proávající je povinen fakturu nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce 30 dnů.
7. Veškeré platby dle této Smlouvy budou Kupujícím placeny na účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že jeho bankovní účet uvedený v této smlouvě nebo ve faktuře je jeho účtem, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Prodávající je povinen uvádět ve faktuře pouze účet, který je správcem daně zveřejněn v souladu se zákonem o DPH. Dojde-li během trvání této Smlouvy ke změně identifikace zveřejněného účtu, zavazuje se Prodávající bez zbytečného odkladu písemně informovat Kupujícího o takové změně. Vzhledem k tomu, že dle ust. § 109 odst. 2 písm. c) zákona o DPH ručí příjemce zdanitelného plnění za nezaplacenou daň z tohoto plnění, pokud je úplata za toto plnění poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na jiný účet než účet poskytovatele zdanitelného plnění, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, provede Kupující úhradu ceny Plnění pouze na účet, který je účtem zveřejněným ve smyslu ust. § 96 zákona o DPH. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet Prodávajícího, na který Prodávající požaduje provést úhradu ceny Plnění, není zveřejněným účtem, není Kupující povinen úhradu ceny Plnění na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení se zaplacením ceny Plnění na straně Kupujícího.
8. Ustanovení předešlého bodu se nevztahuje na neplátce DPH a na zahraniční subjekty, které nepodléhají povinnosti registrace podle zákona o DPH.

Článek V.

Záruka za jakost, odpovědnost za vady

1. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku na zboží v délce 24 měsíců.
2. Během trvání záruční doby se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný servis na dodané zboží včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží a na vady způsobené vyšší mocí.
3. Zboží má vady, jestliže nebylo dodáno v souladu s touto smlouvou, tedy pokud nebylo dodáno ve shodě s požadavky kupujícího.
4. Vady zjevné při dodání zboží je kupující povinen sdělit prodávajícímu při převzetí zboží, vady skryté je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu.
5. Prodávající v rámci odpovědnosti za vady odpovídá za vady, které má zboží v okamžiku jeho převzetí, i když se vada stane zjevnou až v průběhu užívání dodaného zboží.
6. Záruční servis bude, pokud je to možné, prováděn v místě plnění dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, a to buď provedením samotné opravy v místě plnění, nebo vyzvednutím a zpětným doručením reklamovaného zboží v místě plnění.
7. Veškeré vady je kupující povinen uplatnit u prodávajícího písemně bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil (za písemné uplatnění se považuje i nahlášení faxem nebo e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady.

Kupující bude vady oznamovat na: [redacted] e-mail:
[redacted]

Kontaktní osobou za kupujícího je: [redacted] e-mail:
[redacted]

8. Jakmile kupující odešle toto oznámení, bude se mít za to, že požaduje bezplatné odstranění vady, neuvede-li v oznámení jinak.
9. Prodávající je v takovém případě povinen odstranit vady na vlastní náklady, které se vztahují jak na opravu, tak na případnou přepravu vadného zboží a další s opravou související náklady. Prodávající je tak v případě uplatnění reklamace s požadavkem na opravu předmětu koupě povinen vyslat zaměstnance či pověřit třetí osobu opravou předmětu koupě a to na vlastní náklady.

Článek VI.

Smluvní pokuty, náhrada škody a odstoupení od smlouvy

1. Nedodá-li prodávající kupujícímu zboží ve lhůtě dle ustanovení článku III, odst. 1, zaplatí kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové nabídkové ceny bez DPH za každý započatý den prodlení.
2. Bude-li kupující v prodlení s úhradou faktury, je povinen zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši dle platného předpisu.
3. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do třiceti kalendářních dní od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k jejich zaplacení oprávněnou stranou, a to na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
4. Uhrazení smluvní pokuty nemá vliv na náhradu škody vzniklé kterékoliv ze smluvních stran.

5. Odstoupení od smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
6. Porušením smluvní povinnosti podstatným způsobem dle ustanovení § 1977 občanského zákoníku se pro účely této smlouvy rozumí zejména tyto porušení:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží po dobu delší než 10 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
 - b) prodlení prodávajícího s odstraněním vady zboží delším než 30 dnů,
 - b) prodlení kupujícího se zaplacením celkové kupní ceny dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl kupující na toto prodlení prodávajícím písemně upozorněn.
6. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže bylo s prodávajícím zahájeno insolvenční řízení.
7. V případě vrácení zboží při odstoupení od smlouvy nebo dodání nového zboží bez vad není kupující povinen vracet prodávajícímu užitek (opotřebení), který ze zboží měl.

Článek VII.

Ostatní ujednání

1. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupujícího oprávněn postoupit práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
2. Otázky touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

Prodávající bere na vědomí povinnosti kupujícího zveřejnit údaje uvedené v této Smlouvě v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv a jinými obecně závaznými normami, a to způsobem, jenž vyplývá z uvedených předpisů či o němž rozhodne kupující.

Smluvní strany se zavazují udržovat v tajnosti a nezpřístupnit třetím osobám diskrétní informace – zachovat mlčenlivost – jak jsou vymezeny níže:

 - veškeré informace poskytnuté prodávajícímu ve smyslu ustanovení § 218 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek,
 - informace, na které se vztahuje zákonem uložená povinnost mlčenlivosti (např. osobní údaje, utajované skutečnosti),
 - obchodní tajemství prodávajícího či případně jiný údaj chráněný dle zvláštních právních předpisů s odůvodněním takového zařazení, a to písemně před podpisem této smlouvy. Prodávající bere na vědomí, že tento postup nelze uplatnit ve vztahu k výši skutečně uhrazené ceny za plnění této Smlouvy a k seznamu subdodavatelů prodávajícího a dále u informací, jejichž sdělení se vyžaduje ze zákona.
4. Prodávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektů, z jejichž prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty).

Článek VIII.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami. Účinnosti nabývá tato smlouva registrací smlouvy dle následujícího ustanovení.
2. Registraci této smlouvy dle ustanovení § 5 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv provede na základě dohody smluvních stran kupující, a to tak, aby potvrzení o provedení registrace smlouvy bylo zasláno oběma smluvním stranám.
3. Případné spory obou smluvních stran budou řešeny přednostně dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny příslušným soudem, nikoliv rozhodcem.
4. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami, včetně jejich prohlášení, je ve vztahu k této smlouvě irelevantní, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
5. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tuto smlouvu uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah této smlouvy za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy veškeré skutečnosti, jež jsou pro uzavření této smlouvy rozhodující, na důkaz čehož připojují smluvní strany k této smlouvě své podpisy.
6. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 Technická specifikace.

V Ostravě, dne: _____

V Jaroměřci, dne 13.11.2023

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

prof., Ing.
Kamila
Janovská, Ph.D.

Digitálně podepsal
prof., Ing. Kamila
Janovská, Ph.D.
Datum: 2023.11.14
15:26:08 +01'00'

Ing. Luboš
Rozkošný

Digitálně podepsal
Ing. Luboš Rozkošný
Datum: 2023.11.13
09:21:02 +01'00'

prof. Ing. Kamila Janovská, Ph.D.
děkanka FMT

Jméno: Ing. Luboš Rozkošný
Funkce: jednatel

Material data sheet

EOS StainlessSteel 316L

EOS StainlessSteel 316L is a corrosion resistant iron based alloy which has been optimized especially for processing on EOSINT M280 systems.

This document provides information and data for parts built using EOS StainlessSteel 316L powder (EOS art.-no. 9011-0032) on the following system specifications:

- EOSINT M280 200W System with PSW3.6 and Parameter Set 316L_Surface 1.0
- EOSINT M280 400W System with PSW3.6 and Parameter Set 316L_Surface 1.0
- EOS M290 400W System with EOSPRINT 1.0 and Parameter Set 316L_Surface 1.0

Description

The parts built from EOS StainlessSteel 316L have chemical composition corresponding to ASTM F138 "Standard Specification for Wrought 18Cr-14Ni-2.5Mo Stainless Steel Bar and Wire for Surgical Implants (UNS S31673)". This kind of stainless steel is characterized having a good corrosion resistance and evidence that there are no leachable substances in cytotoxic concentrations.

This material is ideal in

- Lifestyle/Consumer, e.g. watches, other jewellery, spectacle frames, decorations
- Automotive/Industrial, e.g. non-corroding common material, food and chemical plants
- Aerospace/Turbine industry
- Entry-level material for Laser Sintering Technology, e.g. mounting parts, heat exchangers, functional elements in electronic housing and accessories

Parts built from EOS StainlessSteel 316L can be machined, shot-peened and polished in as-built or stress relieved (AMS2759) states if required. Solution annealing is not necessary because the mechanical properties of as-built state are showing desired values (ASTM A403). Parts are not ideal in temperature range 427°C - 816°C where precipitation of chromium carbides occurs. Due to layer-wise building method, the parts have a certain anisotropy which could be seen from mechanical properties.

Material data sheet

Technical data

General process data

EOS StainlessSteel 316L	
Typical achievable part accuracy [1], [7]	
- small parts	approx. $\pm 20\text{--}50\ \mu\text{m}$ ($\pm 0.0008\text{--}0.002\ \text{inch}$)
- large parts	approx. $\pm 0.2\ \%$
Min. wall thickness [2], [7]	approx. $0.3\text{--}0.4\ \text{mm}$ ($0.012\text{--}0.016\ \text{inch}$)
Layer thickness	$20\ \mu\text{m}$ ($0.8 \times 10^{-3}\ \text{inch}$)
Surface roughness [3], [7]	
- as-manufactured	$R_a\ 13 \pm 5\ \mu\text{m}$; $R_z\ 80 \pm 20\ \mu\text{m}$ $R_s\ 0.5 \pm 0.2 \times 10^{-3}\ \text{inch}$; $R_t\ 3.1 \pm 0.8 \times 10^{-3}\ \text{inch}$
- after shot-peening	$R_a\ 5 \pm 2\ \mu\text{m}$; $R_z\ 30 \pm 10\ \mu\text{m}$ $R_s\ 0.2 \pm 0.08 \times 10^{-3}\ \text{inch}$; $R_t\ 1.2 \pm 0.4 \times 10^{-3}\ \text{inch}$
- after polishing	$R_z\ \text{up to } < 1\ \mu\text{m}$ $R_z\ \text{up to } < 0.04 \times 10^{-3}\ \text{inch}$ (can be very finely polished)
Volume rate [4]	$2\ \text{mm}^3/\text{s}$ ($7.2\ \text{cm}^3/\text{h}$) $0.44\ \text{in}^3/\text{h}$

- [1] Based on users' experience of dimensional accuracy for typical geometries, e.g. $\pm 40\ \mu\text{m}$ when parameters can be optimized for a certain class of parts or $\pm 60\ \mu\text{m}$ when building a new kind of geometry for the first time. Part accuracy is subject to appropriate data preparation and postprocessing.
- [2] Mechanical stability is dependent on geometry (wall height etc.) and application
- [3] Due to the layerwise building, the surface structure depends strongly on the orientation of the surface, for example sloping and curved surfaces exhibit a stair-step effect. The values also depend on the measurement method used. The values quoted here given an indication of what can be expected for vertical surfaces.
- [4] Volume rate is a measure of build speed during laser exposure. The total build speed depends on the average volume rate, the recoating time (related to the number of layers) and other factors such as contour and Up-/DownSkin parameters.

Material data sheet

Physical and chemical properties of parts

EOS StainlessSteel 316L			
Material composition	Element	Min	Max
	Fe	balance	
	Cr	17.00	19.00
	Ni	13.00	15.00
	Mo	2.25	3.00
	C		0.030
	Mn		2.00
	Cu		0.50
	P		0.025
	S		0.010
	Si		0.75
	N		0.10
Relative density with standard parameters	approx. 100 %		
Density with standard parameters	min. 7.9 g/cm ³ min. 0.285 lb/in ³		

Material data sheet

Mechanical properties of parts (at room temperature) [7]

As built	
Ultimate tensile strength [5]	
- in horizontal direction (XY)	640 ± 50 MPa
- in vertical direction (Z)	540 ± 55 MPa
Yield strength, Rp0.2% [5]	
- in horizontal direction (XY)	530 ± 60 MPa
- in vertical direction (Z)	470 ± 90 MPa
Young's modulus [5]	
- in horizontal direction (XY)	typ. 185 GPa
- in vertical direction (Z)	typ. 180 GPa
Elongation at break [5]	
- in horizontal direction (XY)	40 ± 15 %
- in vertical direction (Z)	50 ± 20 %
Hardness [6]	typ. 89 HRB

[5] Machining and testing of the test bars according to ISO 6892 / ASTM E8M, proportional test pieces, diameter of the neck area 5 mm (0.2 inch), gauge length 4D = 20.0mm (0.79 inch), stress rate 10MPa/s, strain speed in plastic region 0.375 1/min.

[6] Rockwell hardness (HRB) measurement according to EN ISO 6508-1 on grinded surface.

[7] These properties were determined on an EOSINT M 280-400W. Test parts from following machine types EOSINT M 280-200W and EOS M 290-400W correspond with these data.

Material data sheet

Abbreviations

typ.	typical
min.	minimum
approx.	approximately
wt	weight

The quoted values refer to the use of these materials with EOSINT M 280 systems according to current specifications (including the latest released process software PSW and any hardware specified for the relevant material) and operating instructions. All values are approximate. Unless otherwise stated, the quoted mechanical and physical properties refer to standard building parameters and test samples built in vertical orientation. They depend on the building parameters and strategies used, which can be varied by the user according to the application.

The data are based on our latest knowledge and are subject to changes without notice. They are provided as an indication and not as a guarantee of suitability for any specific application.

EOS[®], EOSINT[®], DMLS[®], DirectTool[®] and DirectPart[®] are registered trademarks of EOS GmbH.

© 2014 EOS GmbH – Electro Optical Systems. All rights reserved.