

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

SMLOUVNÍ STRANY

1. LABOR machine s.r.o.

se sídlem: Hlavní 424

zastoupen: Jaroslavem Minaříkem

IČ: 27819574

DIČ: CZ27819574

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

(dále jen „prodávající“)

a

Střední průmyslová škola, Mladá Boleslav, Havlíčkova 456

se sídlem: Havlíčkova 456, Mladá Boleslav

zastoupena: Ing. Václavem Bohatou

IČ: 48683795

DIČ: není plátcem DPH

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Evidenční číslo smlouvy kupujícího:

(dále jen „kupující“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto

KUPNÍ SMLOUVU:

I.

Předmět smlouvy a koupě

1. Předmětem této smlouvy je úprava práv a povinností smluvních stran při dodávce vybavení veřejné zakázky „Modernizace laboratoře kontroly a měření“ (dále jako „předmět koupě“) za podmínek dále sjednaných v této smlouvě, popř. dalších dokumentech, na které se tato smlouva odkazuje.
2. Přesná specifikace předmětu koupě je uvedena v Příloze č. 1 této kupní smlouvy. Specifikace předmětu koupě je uvedena i v nabídce kupujícího jako vybraného dodavatele pro veřejnou zakázku na dodávky zadávanou ve zjednodušeném podlimitním řízení s názvem “Modernizace laboratoře kontroly a měření“. Součástí předmětu koupě je i příslušenství a doklady, které se k němu vztahují a jsou potřebné k jeho převzetí a užívání.
3. Proávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá předmět koupě a umožní mu nabýt vlastnické právo k němu, a kupující se zavazuje, že předmět koupě převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.

4. Předmětem koupě je dodávka tří laboratorních strojů včetně jejich příslušenství, a to universálního trhačního stroje, Charpyho rázového kladiva a Rockwellova tvrdoměru dle parametrů uvedených v technické specifikaci, která tvoří Přílohu č. 1 této smlouvy (dodávané stroje dále také jen jako „zboží“).

II.

Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě do 6 měsíců od podpisu smlouvy smluvními stranami.
2. Místem dodání předmětu koupě je sídlo kupujícího na adrese Havlíčkova 456, Mladá Boleslav

III.

Kupní cena a platební podmínky

1. Kupní cena se ujednává ve výši 2 129 200,00 Kč (slovy dva miliony dvě stě dvacet dva tisíc dvě stě dvacet korun českých) bez DPH a 2 576 332,00 Kč (slovy dva miliony pět set sedmdesát šest tisíc tři sta třicet dva korun českých) s 21% DPH.

Kupní cena se rovná ceně plnění veřejné zakázky „**Modernizace laboratoře kontroly a měření**“ uvedené v nabídce prodávajícího ze dne 12. 2. 2025.

2. Kupní cena je ujednána dohodou smluvních stran. Kupní cena bez DPH je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná a obsahuje veškeré náklady spojené s realizací koupě. Sazba DPH se řídí platnými právními předpisy. Prodávající není oprávněn žádat změnu kupní ceny ze žádného důvodu.
3. Kupní cena bude zaplacená kupujícím na základě vystaveného daňového dokladu – faktury, kterou je prodávající oprávněn vystavit až po předání předmětu koupě a jeho převzetí kupujícím. Podkladem pro vystavení faktury je protokol o předání a převzetí předmětu koupě (dále i jako „Protokol“) stvrzený oběma smluvními stranami.
4. Úhrada kupní ceny bude provedena bezhotovostní formou převodem na bankovní účet prodávajícího. Obě smluvní strany se dohodly na tom, že peněžitý závazek je splněn dnem, kdy je částka odepsána z účtu kupujícího.
5. Pro platby dle článku VI. této smlouvy platí přiměřeně platební podmínky jako pro vystavení a placení faktury.
6. Faktury prodávajícího musí mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví a dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. V případě, že účetní doklady nebudou mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn zaslat je ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení s placením; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněných či opravených dokladů.

Faktury prodávajícího musí obsahovat zejména:

- a) identifikační údaje kupujícího,
- b) identifikační údaje prodávajícího,
- c) označení banky a číslo účtu, na který má být úhrada provedena,
- d) popis plnění,
- e) datum vystavení a odeslání faktury,

- f) datum uskutečnění zdanitelného plnění,
 - g) datum splatnosti,
 - h) výši částky bez DPH celkem a základny podle sazeb DPH,
 - i) sazby DPH,
 - j) výši DPH celkem a podle základen, zaokrouhlené dle příslušných předpisů,
 - k) cenu celkem včetně DPH,
 - l) podpis, v případě elektronického odeslání jméno osoby, která fakturu vystavila,
7. Kupní cena nesmí být měněna v souvislosti s inflací české měny, hodnotou kursu české měny vůči zahraničním měnám či jinými faktory s vlivem na měnový kurs, stabilitu měny nebo cla.
8. Kupní cenu nelze navyšovat. Kupující je oprávněn odečíst cenu neprovedených prací a dodávek vyčíslených podle nabídkového rozpočtu, jež je součástí Technické specifikace, jež tvoří přílohy č. 1 této smlouvy v případě snížení rozsahu prací, dodávek, dílčích změn technologií nebo materiálů odsouhlasených kupujícím a prodávajícím písemnou formou.

IV.

Splnění závazku (dodání předmětu koupě)

Přechod nebezpečí škody a vlastnické právo k předmětu koupě

1. Ke splnění závazku prodávajícího dojde odevzdáním předmětu koupě kupujícímu v místě plnění, převzetím kupujícím a potvrzením (podepsáním) Protokolu oběma smluvními stranami. Předmět koupě není předáván a přebírán po částech.
Součástí dodání předmětu koupě bude též:
 - a) instalace zboží a uvedení do provozu;
 - b) kalibrace a ověření bezchybného chodu;
 - c) platné osvědčení, certifikáty a atesty, pokud jsou pro některé specifické druhy výrobků vydávány k tomu oprávněnými osobami, dle zvláštních předpisů; veškeré příslušenství a dokumenty nezbytné pro plné využití vlastností a funkcionality dodaného zboží;
 - d) záruční list zboží (záruka min. 24 měsíců od předání a převzetí);
 - e) proškolení personálu kupujícího včetně instruktáže a protokolu o provedeném školení
 - f) podrobný návod k obsluze zboží v písemné formě, v českém jazyce
2. Při přebírání předmětu koupě je kupující povinen předmět koupě prohlédnout nebo zařídit jeho prohlídku za účelem zjištění zjevných vad, přesvědčit se o jeho vlastnostech a kompletnosti. Proávající je povinen v rámci předání a převzetí předmětu koupě předvést kupujícímu bezvadný chod dodaných strojů.
3. Vlastnické právo a nebezpečí škody na předmětu koupě přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem odevzdání a převzetí předmětu koupě dle bodu 1. tohoto čl. Smlouvy.
4. Pokud předmět koupě obsahuje jakékoliv vady, má právo kupující odmítnout jeho převzetí. Smluvní strany o tomto vyhotoví zápis (dále jen jako „Zápis“) s uvedením vad, v rámci, něhož má kupující právo:
 - a) dohodnout se s prodávajícím na způsobu a termínu pro odstranění vad. Bez ohledu na takto stanovené termíny pro odstranění vad se prodávající dostává do prodlení se

splněním svého závazku splnit svůj závazek řádně a včas prvním dnem následujícím po uplynutí doby plnění dle čl. II bod 1.této smlouvy,

- b) odstoupit od smlouvy, přičemž odstoupení se považuje za účinné doručením oznámení o odstoupení prodávajícímu. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit i písemným vyjádřením odstoupení v Zápisu. V tomto případě je odstoupení účinné podpisem Zápisu prodávajícím, případně, odmítne-li prodávající Zápis podepsat, doručením Zápisu s odstoupením prodávajícímu.

V.

Odpovědnost prodávajícího za vady a jakost

1. Předmět koupě má vady, neodpovídá-li smlouvě.
2. Prodávající odpovídá za vady, jež má předmět koupě v době jeho předání.
3. Kupující je oprávněn zadržet kupní cenu nebo její část ve výši odpovídající odhadem přiměřeně právu kupujícího na slevu z ceny díla z důvodu vadného plnění. Nedostává se tak do prodlení se splněním svého závazku zaplatit kupní cenu ohledně zadržované kupní ceny nebo její části.
4. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost, že předmět koupě bude po dobu záruční doby způsobilý pro použití ke smlouvenému účelu nebo že si zachová obvyklé vlastnosti. Doba trvání záruky se sjednává na dobu 24 měsíců ode dne převzetí předmětu koupě kupujícím.
5. Vady předmětu koupě existující v době jeho předání (dojde-li k jeho převzetí kupujícím) a vady, na něž se vztahuje záruka za jakost, je kupující povinen uplatnit u prodávajícího písemnou formou (dále jako „reklamace“). V reklamaci je kupující povinen vady popsat, popřípadě uvést, jak se projevují. Kupující má vůči prodávajícímu podle své volby tato práva z odpovědnosti za vady a za jakost:
 - a) v případě, že lze vadu odstranit formou opravy, má právo na bezplatné odstranění reklamované vady do 24 hodin od přijetí reklamace,
 - b) požadovat slevu z kupní ceny, pokud nedojde k opravě v přiměřené nebo dohodnuté době, popř. se na této skutečnosti obě smluvní strany dohodnou, v případě dohody lze tuto slevu uplatnit i přednostně před opravou,
 - c) vadu odstranit sám nebo prostřednictvím třetích osob s tím, že prodávající je povinen uhradit tyto náklady po předložení vyúčtování,
 - d) požadovat nové dodání předmětu koupě, pokud předmět koupě vykazuje podstatné vady bránící v užívání nebo toto znemožňují,
 - e) odstoupit od smlouvy.
6. Uplatněním práv dle bodu 5. tohoto čl. nezaniká právo na náhradu škody či jiné sankce.
7. Jakékoliv finanční nároky dle bodu 5. tohoto čl. smlouvy je kupující oprávněn uhradit ze zadržené kupní ceny nebo její části dle bodu 3. tohoto čl. smlouvy.

VI.

Porušení smluvních povinností

1. V případě nedodržení termínu dodání je kupující oprávněn nárokovat smluvní pokutu ve výši 0,05 % z pořizovací ceny bez DPH za každý den prodlení počínaje dnem následujícím po vypršení smluvně stanovené lhůty dodání předmětu koupě.

2. Kupující se zavazuje zaplatit za každý den překročení sjednaného termínu splatnosti kteréhokoliv peněžitého závazku úrok z prodlení ve výši 0,05 % z neuhrazené částky do jejího zaplacení.
3. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody způsobené porušením povinnosti i v případě, že se jedná o porušení povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, a to i ve výši přesahující smluvní pokutu. Náhrada škody zahrnuje skutečnou škodu a ušlý zisk.
4. V případě, že Prodávající neodstraní řádně uplatněné vady v termínu dle této smlouvy, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý jednotlivý případ a den prodlení.
5. Pro případ, že by Prodávající porušil jinou povinnost stanovenou touto Smlouvou, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu 1.000 Kč za každý jednotlivý případ.

VII.

Mlčenlivost, ochrana osobních údajů a odpovědné zadávání

1. Není-li dále stanoveno jinak, je prodávající povinen během plnění této smlouvy i po uplynutí doby, na kterou je tato smlouva uzavřena, zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od kupujícího v souvislosti s jejím plněním. Této povinnosti může prodávajícího zprostit pouze kupující. Zproštění povinnosti mlčenlivosti musí být učiněno písemně. Výše uvedenou povinností mlčenlivosti není dotčena možnost prodávajícího uvádět činnost dle této smlouvy jako svou referenci ve svých nabídkách v zákonem stanoveném rozsahu, popřípadě rozsahu stanoveném kupujícím.
2. Prodávající se zavazuje, že pokud v souvislosti s realizací této smlouvy přijde on, jeho pověření zaměstnanci nebo osoby, které pověřil prováděním díla dle této smlouvy, do styku s osobními nebo citlivými údaji ve smyslu zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, učiní veškerá opatření, aby nedošlo k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož aby i jinak neporušil zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů. Prodávající je povinen zachovávat mlčenlivost o osobních údajích a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů. Povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení této smlouvy.
3. Povinnost mlčenlivosti a závazek k ochraně informací se nevztahuje na:
 - informace, které se staly veřejně přístupnými, pokud se tak nestalo porušením povinnosti jejich ochrany;
 - informace získané na základě postupu nezávislého na této smlouvě nebo druhé smluvní straně, pokud je prodávající schopen tuto skutečnost doložit;
 - informace poskytnuté třetí osobou, která takové informace nezískala porušením povinnosti jejich ochrany a
 - informace, u kterých povinnost jejich zpřístupnění ukládá právní předpis.
4. Prodávající se zavazuje uhradit kupujícímu či třetí straně, kterou porušením povinnosti mlčenlivosti poškodí, veškeré škody tímto porušením způsobené. Povinnosti prodávajícího

vyplývající z ustanovení příslušných právních předpisů o ochraně utajovaných informací nejsou ustanoveními tohoto článku dotčeny.

5. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že kupující má zájem o plnění této smlouvy v souladu se zásadami sociálně odpovědného zadávání veřejných zakázek. Prodávající se proto výslovně zavazuje při realizaci smlouvy dodržovat veškeré pracovněprávní předpisy (a to zejména, nikoliv však výlučně, předpisy upravující mzdové podmínky, pracovní dobu, dobu odpočinku mezi směnami, placené přesčasy) dále právní předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na realizaci díla podílejí, tedy bez ohledu na to, zda se jedná o zaměstnance prodávajícího či jeho poddodavatele.
6. Prodávající je povinen zajistit po celou dobu plnění veřejné zakázky dodržování veškerých právních předpisů České republiky s důrazem na legální zaměstnávání, spravedlivé odměňování a dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přičemž uvedené bude takový dodavatel povinen zajistit i u svých poddodavatelů. Vůči poddodavatelům bude takový dodavatel povinen zajistit srovnatelnou úroveň zadavatelem určených smluvních podmínek s podmínkami smlouvy a řádné a včasné uhrazení svých finančních závazků. Dále prodávající zajistí, že všechny osoby, které se na plnění zakázky budou podílet, jsou vedeny v příslušných registrech, například v registru pojištěnců ČSSZ a mají příslušná povolení k pobytu v ČR.

VIII.

Závěrečná ujednání

1. Smluvní strany po úplném přečtení smlouvy prohlašují, že souhlasí s jejím obsahem, že byla sepsána na základě jejich pravé, svobodné a vážné vůle, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek.
2. Pozbude-li některé ustanovení této smlouvy platnosti či účinnosti, nebo ukáže-li se některé ustanovení této Smlouvy neplatným nebo neúčinným, nemá to vliv na platnost smlouvy jako celku. Příslušné neplatné ustanovení se smluvní strany zavazují nahradit takovým platným ustanovením, jehož věcný obsah bude shodný nebo co nejvíce podobný nahrazovanému ustanovení, přičemž účel a smysl smlouvy zůstane zachován, nebo se použije právní předpis, který nejbližší odpovídá účelu a smyslu smlouvy.
3. Práva a povinnosti smluvních stran touto smlouvou výslovně neupravené se řídí obecně závaznými právními předpisy, zejm. zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
4. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a nabývá účinnosti dnem její uveřejnění v registru smluv, které provede Kupující.
5. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě ve formátu PDF/A, a je podepsána zaručenými elektronickými podpisy smluvních stran založenými na kvalifikovaných certifikátech. Každá ze smluvních stran obdrží Smlouvu v elektronické podobě s uznávanými elektronickými podpisy.

6. Změny nebo doplňky této smlouvy jsou možné pouze formou písemných, vzestupně číslovaných, dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
7. Uzavření této smlouvy bylo schváleno usnesením Rady Středočeského kraje 044-17/2025/RK ze dne 30.4.2025.

Příloha č. 1 – Technická specifikace

V

V

Za Prodávajícího

Za Kupujícího

**Jaroslav
Minařík**

Podepsal Jaroslav Minařík
DN: cn=Jaroslav Minařík, c=CZ,
o=LABOR machine s.r.o., ou=1,
email=jminarik@labormachine.cz
Datum: 2025.05.09 10:38:56
+02'00'

**Ing. Václav
Bohata**

Digitálně podepsal
Ing. Václav Bohata
Datum: 2025.05.13
08:48:42 +02'00'

.....
Jaroslav Minařík

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Laboratorní stroje pro laboratoř kontroly a měření			
Technická specifikace požadovaných laboratorních strojů			
Obchodní název nabízeného laboratorního stroje	Počet ks	Nabídková cena bez DPH	Nabídková cena vč. DPH
Testometric X500-100	1	1 486 200,00 Kč	1 798 302,00 Kč
WANCE PIT 452	1	547 000,00 Kč	661 870,00 Kč
LAB HRS-150	1	96 000,00 Kč	116 160,00 Kč
CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA:		2 129 200,00 Kč	2 576 332,00 Kč

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace – Universální trhací stroj			
Technická specifikace požadovaného Universálního trhacího stroje			
Obchodní název nabízeného laboratorního stroje	Počet ks	Nabídková cena bez DPH	Nabídková cena vč. DPH
Testometric X500-100	1	1 486 200,00 Kč	1 798 302,00 Kč

Doplň dodavatel

Technické parametry nabízeného laboratorního stroje:

viz přiložená technická specifikace číslo: 1656-25-TE-X500-100

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace – Charpyho rázové kladivo			
Technická specifikace požadovaného Charpyho rázového kladiva			
Obchodní název nabízeného laboratorního stroje	Počet ks	Nabídková cena bez DPH	Nabídková cena vč. DPH
WANCE PIT 452	1	547 000,00 Kč	661 870,00 Kč

Doplň dodavatel**Technické parametry nabízeného laboratorního stroje:**

viz přiložená technická specifikace číslo: 1656-25-TE-PIT 452

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace – Rockwellův tvrdoměr			
Technická specifikace požadovaného Rockwellova tvrdoměru			
Obchodní název nabízeného laboratorního stroje	Počet ks	Nabídková cena bez DPH	Nabídková cena vč. DPH
LAB HRS-150	1	96 000,00 Kč	116 160,00 Kč

Doplň dodavatel

Technické parametry nabízeného laboratorního stroje:

viz příložená technická specifikace číslo: 1656-25-TV-LAB HRS-150

Universální trhačí stroj	
1. Parametry stroje	– možnost provádění statické zkoušky tahem a tlakem při vyvození maximální zkušební síly 100 kN v obou zatěžovacích směrech, – plně elektronické ovládání stroje prostřednictvím software, – plynule měnitelná zkušební rychlost příčnicku stroje v rozsahu min. 0,001 mm/min až 600 mm/min s přesností polohování příčnicku min. 0,001 mm, – pojezdová dráha příčnicku min. 1100 mm, – elektronicky nastavitelné limity pozice příčnicku, – minimální rozměry pracovního prostoru 1600 × 550 (výška × šířka), – samonosný rám s tuhostí minimálně 400 kN/mm, – servomechanický pohon, – snímač síly s měřicím rozsahem do 100 kN, třída přesnosti 0,5 a s možností přetížení bez poškození,
2. Měřicí systém	– možnost ručního ovládání posuvu příčnicku pomocí ovladače s možností nastavení rychlosti – 6 I/O pro připojení příslušenství jako jsou např. extenzometry, posuvná měřítka, mikrometry atd., – frekvence snímání dat min. 500 Hz, – připojení k PC pomocí USB a RS 232, – preferované komunikační rozhraní mezi PC a řídicí jednotkou Ethernet, – automatická identifikace a kalibrace snímačů při připojení k měřicímu zařízení, – elektronické ochrana přetížení sílových snímačů bez jejich poškození
3. Ovládací software	– podpora Windows 10/11 64bit, – možnost zkoušení dle standardů ISO, EN, ČSN, ASTM (mmj. ČSN EN ISO 6892-1), – přednastavené zkušební testy pro zkoušení v tahu, tlaku, ohybu, adheze a pro různé materiály jako kovy, plasty, kompozity, – možnost editace a archivace vlastních zkušebních testů, – grafické zobrazení průběhů všech měřených kanálů během zkoušky, – export naměřených dat do souborů ve formátu CSV, XLS, PDF, – bezplatný upgrade po dobu nejméně 3 let, – software v českém jazyce.
Příslušenství k trhačímu stroji	
Extenzometr pro měření podélné deformace vzorku při teplotě RT (Room Temperature)	
– rychloupínání na zkušební vzorek; – nastavení počáteční měřené délky a použití až do úplného porušení vzorku; – počáteční měřená délka $L_0 = 50$ mm; – preferována i možnost nastavení jiné počáteční měřené délky; – měřicí rozsah extenzometru min. 10 mm; – rozlišovací schopnost extenzometru 0,1 mikrometrů, třída přesnosti 0,5; – možnost snímání vzorku o rozměrech v rozsahu 0,5–10 mm × 1–45 mm (tloušťka × šířka) nebo průměru 1–10 mm.	
Snímač síly	
– měřicí rozsah do 10 kN s možností přetížení bez poškození, – třída přesnosti 0,5.	

Hydraulické upínací čelisti
– do zatížení 100 kN, – hydraulický agregát s pneumatickou pumpou pro ovládání čelistí včetně ovládacího zařízení, – bezolejový kompresor k hydraulickému agregátu, – vložky pro upnutí plochých i kruhových zkušebních těles, – otevření čelistí min 30 mm.
Desky pro zkoušení v tlaku
– min. průměr 100 mm.
Přípravek pro zkoušky v třibodovém ohybu
– do zatížení 100 kN, – s možností nastavení rozpětí podpěr, – stavitelný rozsah podpěr minimálně 30–300 mm.
Redukce a adaptéry
– všechny potřebné redukce a adaptéry pro funkční připojení veškerého výše uvedeného vybavení/příslušenství stroje.
Řídicí PC s příslušenstvím
– PC s OS Windows 10/11 64bit, – SSD 1 TB, RAM 16 GB, – 2 × ethernet port.
LCD monitor min. 22“
Klávesnice k PC
Myš k PC
Laserová tiskárna pro formát A4
Je požadováno:
– doprava do sídla kupujícího, – pojištění spojené s dopravou, – instalace zařízení, – uvedení do provozu a prověření bezchybné funkčnosti zařízení, – zaškolení obsluhy, – prohlášení o shodě, – technická dokumentace, – uživatelská příručka v českém jazyce, – záruka min. 2 roky, – záruční a pozáruční servis.

Charpyho rázové kladivo

Parametry stroje

- kapacita kladiva 300 J,
- rozlišení měření min. 0,03°,
- motorický zdvih kladiva,
- automatická fixace kladiva ve výchozí pozici,
- automatická brzda,
- ochranný rám stroje s dvířky a elektronickou pojistkou,
- ovládací LCD display pro zadávání a zobrazení parametrů a výsledků testu,
- automatické vyhodnocení testu,
- pro zkoušení v souladu s ČSN EN ISO 148,
- možnost připojení k PC,
- možnost ovládání stroje pomocí PC, záznamu naměřených dat a jejich exportu do XLS, DOC, PDF.

Příslušenství k Charpyho rázovému kladivu

Kladivo s kapacitou 300 J

Břit a podpěry v souladu s ČSN EN ISO 148

Centrovací systém vzorku

Je požadováno:

- doprava do sídla kupujícího,
- pojištění spojené s dopravou,
- instalace zařízení,
- uvedení do provozu a prověření bezchybné funkčnosti zařízení,
- zaškolení obsluhy,
- prohlášení o shodě,
- technická dokumentace,
- uživatelská příručka v českém jazyce,
- záruka min. 2 roky,
- záruční a pozáruční servis.

Rockwellův tvrdoměr
Parametry stroje – stacionární tvrdoměr, – možnost provádění všech standardních testů HR v souladu s ČSN EN ISO 6508, – rozlišení min. 0,1 HR, – dotykový display pro ovládání a zobrazení hodnot, – automatický zatěžovací (měřicí) cyklus a vyhodnocení zkoušky, – rozměry pracovního prostoru min. 200 × 200 mm (výška × hloubka), – možnost připojení k PC.
Příslušenství k Rockwellovu tvrdoměru
Vnikací hrot HR (v souladu s ČSN EN ISO 6508)
Kulička s průměrem 1,5875 mm (v souladu s ČSN EN ISO 6508)
Plochý stoleček s min. rozměry 80 × 80 mm nebo min. průměrem 80 mm
Prizmatický stoleček s min. rozměry 80 × 80 mm nebo min. průměrem 80 mm
Kontrolní destička HRA
Kontrolní destička HRC
Ochranný obal
Je požadováno:
– doprava do sídla kupujícího, – pojištění spojené s dopravou, – instalace zařízení, – uvedení do provozu a prověření bezchybné funkčnosti zařízení, – zaškolení obsluhy, – prohlášení o shodě, – technická dokumentace, – uživatelská příručka v českém jazyce, – záruka min. 2 roky, – záruční a pozáruční servis.

Střední průmyslová škola Mladá Boleslav

Věc: **Technická nabídka**

č.: 1656-25-TE-PIT 452

Otice: 12.2.2025



Rázové Charpyho kladivo na kovy **WANCE PIT 452**



1.0 PIT 452 - Charpyho rázové kladivo na kovy

Digitální rázové kladivo splňující normy EN ISO 148 a ASTM E23

Maximální kapacita kladiva : 450J, výběrem vhodné kapacity palice. Palice a podpěry dle požadované normy nebo kapacity si volí zákazník v závislosti na požadavku prováděných zkoušek.

Palice Charpy - kapacity na výběr (EN ISO): 150J, 300J, 450J

Rychlá a jednoduchá výměna palic a podpěr.

Elektromagnetická automatická fixace kladiva ve výchozí pozici.

Motorický zdvih kladiva.

Elektromechanická automatická brzda.

Elektromechanický držák palice ve výchozí pozici.

Zobrazení hodnoty na LCD displeji a PC

LCD displej se všemi potřebnými informacemi o testu. Rychlé a jednoduché zadání parametru testu, energie palice, rozměrů vzorků a jednotek. Okamžité automatické vyhodnocení testu po přeražení vzorku.

Řídící elektronika Siemens PLC

Výchozí pádový úhel: 150°

Rozlišení kladiva: 0,025°

Délka palice: dle zvolené kapacity a metody

Pádová rychlost 5,2m/s

Ztráty: <2,5 %

Výsledky testu: na digitálním displeji nebo v software (za příplatek) instalovaném na PC.

Rozměry: 1950 x 575 x 1460 mm (šířka x hloubka x výška)

Hmotnost: cca 600 Kg.

Napájení: 3ph, 380V/50Hz



2.0

Cena

2.1 1ks

PIT 452

Charpyho rázové kladivo pro zkoušky dle ISO 148

Rám stroje

Ochranný rám

2.2 1 ks

CHK 300J ISO

Palice s kapacitou 300J

Dle ISO 148



2.3 1 ks

CHK-B ISO 148

Rázový břit dle ISO 148

Rádus 2mm

2.4 1 sada

CHK-S ISO

Podpěry dle ISO

Centrovací kleště na vzorky



2.5 1 ks

PC link

Interface pro připojení kladiva k PC

Ovládací software TestPilot pro zaznamenání naměřených dat.

2.6

Doprava, uvedení do provozu, zaškolení, předání



3.0 Záruka, servis, uvedení do provozu a zaškolení

Záruka

Dle smlouvy

Záruční, pozáruční servis a akreditovaná kalibrace

Pro přístroje zajišťuje servis v Česku a na Slovensku firma LABOR machine s.r.o. Opava pracovníky vyškolenými u výrobce.

Dodavatel se zavazuje zahájit realizaci servisních prací nejpozději do dvaceti čtyř (24) hodin od přijetí požadavku na servisní práce od Objednatele.

U oznámení požadavků na servisní práce, které budou přijaty emailem v pracovních dnech po 15:30, dále ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátcích, se začíná počítat doba pro zahájení servisní práce od 08:00 následujícího pracovního dne.

Kontaktní informace pro servis:

e-mail:

tel:

Akreditovanou kalibraci zajišťuje Labormachine s.r.o. vlastní akreditovanou kalibrační laboratoří č. 2379. Laboratoř je akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. dle normy **ČSN EN ISO/IEC 17025:2018**. Osvědčení o akreditaci je přílohou této nabídky.

Uvedení do provozu a zaškolení

Uvedení přístrojů do provozu provede technik LABOR machine s.r.o. Opava.

Podmínkou instalace je vhodný laboratorní stůl s vysokou nosností (min. 200kg), umožňující umístění vlastního přístroje a pomůcek, přívod elektřiny (tlakového vzduchu pokud to vyžaduje příslušenství stroje).

Napájení: 380/400V 3ph

Teplota pracovního prostředí: od -10 do + 40 °C

Vlhkost pracovního prostředí: +10 až + 90% r.v.

Zaškolení obsluhy, bude provedeno ihned po skončení instalace.

4.0 Ceny, platební podmínka, dodací lhůta

Platební podmínka

Dle smlouvy

Dodací lhůta

Dle smlouvy



Střední průmyslová škola Mladá Boleslav

Věc: **Technická nabídka**

č.: 1656-25-TE-X500-100

Otice: 12.2.2025



Univerzální zkušební trhačí stroj **TESTOMETRIC X500-100**



1.0 **TESTOMETRIC X500-100** univerzální zkušební trhací stroj

Hlavní znaky stroje

- plně digitální zkušební systém s vysokou přesností ovládání, díky automatizovanému řízení zkušebních metod .
- samo-nastavitelné silové články s vysokým rozlišením lepší než +/-0,5%
- automatické rozlišení a kalibrace silových článků a extenzometrů, s okamžitou možností kalibrace
- 800% ochrana přetížení silového článku bez jeho zničení
- malá potřebná plocha na stole nebo na zemi
- vysoce efektivní, před-zatížená samo-čistící kulová ložiska pro rychlé a tiché zkoušení
- vodící systém příčnicku zajišťuje precizní rovnoběžnost a hladký chod
- přesné řízení příčnicku pomocí AC servo pohonu s bezúdržbovým motorem. 23 bitové polohové řízení.
- vysoce rychlostní sběr dat až ze 4 kanálů
- 6 I/O kanálů pro další vybavení jako extenzometry, mikrometry, posuvná měřítka, váhy, tloušťkoměry a p.
- zatěžované rámy s vysokou tuhostí s příčnickem s plným profilem a tuhým podpurným taženým sloupem s T drážkami pro upevnění příslušenství
- zabudovaná ochrana proti přetížení, posunu a nárazu
- elektronika usazena na silentblocích které zajišťují ochranu při oťresech ze zkoušení
- integrované vedení kabelu snímače zatížení ve sloupu stroje, zajišťující ochranu proti poškození kabelu
- teleskopické kryty kuličkových šroubů proti prachu a odštěpkům při zkoušení
- velký rozsah čelistí a přípravků pro zkoušení v tahu, tlaku, průhybu, lpění, celých výrobků atd.
- široký výběr dotykových a bezdotykových extenzometrů včetně laserových a video

Měření síly (prostřednictvím software)

je univerzálně kalibrováno, úroveň lepší než 0,5, EN 7500-1, DIN 51221, ASTM E-4, AFNOR A03-501. Rozsah od 0,4% do 100% minimálně. Rozlišení 1 díl v 500000 s automatickým nastavením. Automatické rozlišení vloženého silového článku, elektronická ochrana proti přetížení.

Měření prodloužení (prostřednictvím software)

V plné délce rámu s přesností na 0,000001 mm. Měření délky mohou být nastavena v absolutních mírách (mm), v relativních (%) a pomocí času (vt.). Programovatelné limity prodloužení.

Ovládání rychlosti

Zabudovaná tepelná a síťová ochrana. Poziční kroková rychlost od 0,00001 mm/min do maxima 600 mm/min. Konstantní nárůst zatěžování N/s. Cyklické zatěžování pozičně a silově.

Rám stroje

Tuhý stojanový rám, používající dvojité vedení příčnicku pomocí ocelových leštěných tyčí a tuhých podpurných sloupů. Tuhost rámu 500kN/mm + zabudovaný výpočet K faktoru. Kuličkový šroub ovládá příčnicku pomocí kulové matky za prachovým krytem. Elektronicky nastavené limity, dolní a horní limity posuvu příčnicku a možnost nastavení zastavení zákazníkem. Ochranná gumová podložka na spodní části rámu stroje.

Software

Univerzální zkušební program WinTest Analysis je více-funkční a plně přizpůsobitelný software, který podporuje specifikace mezinárodních norem včetně ISO, EN, ASTM, BS a národních včetně českých a slovenských. **Podporované specifikace zkoušek zahrnují pevnost v tahu, v tlaku, průhyb, lpění, trhání, průraz, adhezi, stříh, cyklování a tvrdost.** Dále program zahrnuje uživatelem definované zkoušení v krocích pro vysoce specializované požadavky na zkoušení. Možnost provádět více druhů zkoušek do jednoho protokolu. Volitelné jednotky na osách grafu (síla, dráha, prodloužení, čas). Automatizované ukládání všech dat jednotlivých testů, snadný export do Wordu, Excelu, Accessu a SPC systému pro zlepšení prezentace. Významnou výhodou pro exportující výrobce je snadná a rychlá změna jazykového prostředí – zkoušení může probíhat v českém jazyce, výsledný protokol v požadované verzi (např. angličtina, němčina, francouzština, italština, maďarština, ruština atd.)

Řídící elektronika

Nový modulární systém řídicí elektroniky nabízí rychlý přenos dat až 1kHz prostřednictvím vysokorychlostního ethernetového připojení. Modulární systém umožňuje připojení široké škály extenzometrů a dalšího příslušenství.

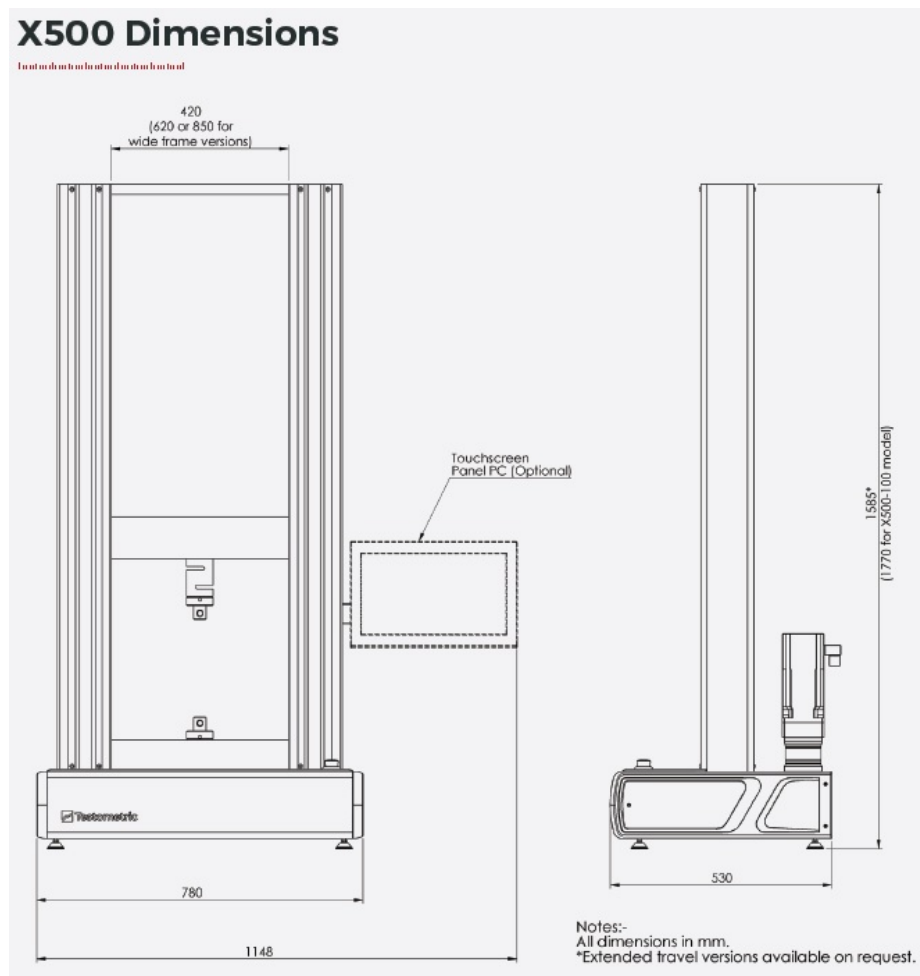
Příslušenství

Mimo běžně dodávané čelisti a zkušební přípravky můžeme připravit zcela unikátní provedení dle potřeb Vašich materiálů nebo hotových výrobků. Naše stroje lze také dodat v prodlouženém a rozšířeném provedení.



2.0 Technická specifikace stroje **X500-100**

Maximální zkušební síla:	100kN
Přesnost měření:	0,5 – 1/1000 jmenovité hodnoty snímače
Výška pracovního prostoru (svise):	1600 mm
Dráha příčniku:	1100mm
Pracovní šířka:	550mm
Tuhost rámu:	500kN/mm
Rozsah zkušební rychlosti:	min. 0,00001 – max. 600 mm/min
Přesnost zkušební rychlosti:	+/-0,1 %
Rozlišení dráhy příčniku:	+/-0,000001 mm
Přesnost dráhy příčniku:	+/-0,001 mm
Vedení příčniku:	dvojitě broušené vodící tyče
Maximální síla v plné rychlosti:	100kN
Maximální rychlost při nejvyšší síle:	600 mm/min.
Rychlost snímání dat:	1kHz
Rozměry š x h x v:	780 x 530 x 1770 mm
Napájení:	230V/50/60 Hz
Příkon:	1 kW
Teplota pracovního prostředí:	od 0 do + 55 °C
Vlhkost pracovního prostředí:	+10 až + 90% r.v.
Hmotnost zkušebního stroje:	280 kg
Konfigurace stroje:	stojanové provedení
Počet sloupů:	2 (2 vodící tyče + 2 kuličkové šrouby)
Připojení k PC:	ethernet (USB pomocí adaptéru)
Možné tenzometrické snímače:	500N, 1kN, 2,5kN, 3kN, 5kN, 10kN, 20kN, 30kN 50kN, 100kN
Pracovní čep/100kN	ø 40 mm (E) / kolík ø 16 mm (F)



3.0 Cenová nabídka stroje **X500-100**

3.1 X500-100

**Stojanový dvou-sloupový univerzální stroj pro zkoušky pevnosti materiálů
v tahu, tlaku, ohybu řízený počítačem max. zatížení 100kN.**

Úroveň přesnosti 0.5 odpovídá všem mezinárodním normám.

Dálkový ovladač, nastavení rychlosti posuvu příčnicku, zobrazení síly a dráhy

3.2 LC10000

Vysoce přesný silový článek, stupeň přesnosti 0,5.

Měřicí rozsah 4kN – 100kN v tahu a tlaku.

Rozlišení 1N, 300% přetížení bez poškození. Další silové články mohou být vybrány.

3.3 Wintest Analysis EC v české verzi s možností volby jazyka:

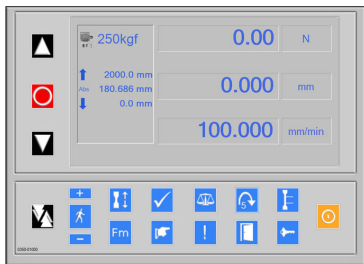
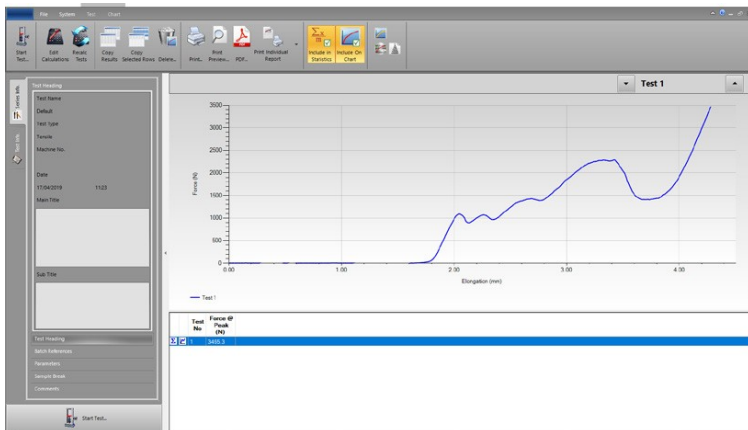
(německy, anglicky, italsky, rusky, francouzsky, španělsky ...)

Univerzální zkušební program na bázi Windows umožňuje plné ovládání stroje dává možnost vytvořit a uložit libovolný počet definicí zkušebních programů.

Plná verze zkušebních programů pro zkoušení kovu, plastu, textilu, dřeva, stavebních materiálů, kompozitů a jiných materiálů v tahu, tlaku, ohybu, měření adheze, cyklické zkoušení.

Software plně umožňuje zkoušení dle norem ČSN, STN, EN, DIN, ASTM, BS, a dalších včetně interních zkušebních postupů...

Editor tvorby vlastních zkušebních postupů.



3.4 Umožňuje tvorbu protokolu, export dat do Wordu, Excelu, PDF, ASCII, XML.

3.5 1 sada

Dokumentace v českém jazyce

Instalační USB se software

Prohlášení o shodě CE prohlášení, RoHS prohlášení



4.0

Příslušenství stroje X500-100

4.1 1ks

LC1000

Vysoce přesný silový článek, stupeň přesnosti 0,5.

Měřicí rozsah 400N – 10kN v tahu a tlaku.

Rozlišení 0,1N, 300% přetížení bez poškození.

1 pár

TH187-20-M-40

Adaptér 40/16 pro připojení siloměru na hydraulické čelisti



4.2 1 pár

THS872-100

Hydraulické čelisti do zatížení 100kN

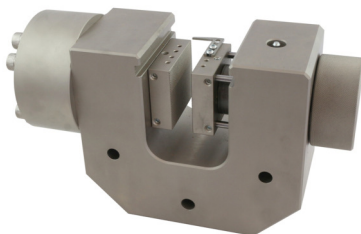
Otevření čelistí 0-30mm

1 sada

Vložky pro kulaté vzorky průměr 6-30mm

1 sada

Vložky pro ploché vzorky tloušťky 0-30mm



1 pár

THS872-100-KA

Adaptér pro připojení příslušenství



4.3 1 ks

Hydraulický agregát TH135-P2

Hydraulický agregát s pneumatickou pumpou

Včetně ovládacích tlačítek

Přívod vzduchu 2,75 l/min

Pracovní tlak 350 Bar.

Přívodní tlakové hadice

Napájení 230V/50Hz, váha 25 kg



4.4 1 ks

MSW-Air 30OFC

Tichý bezolejový kompresor

Objem 30l

Hlučnost 72 dB(A)

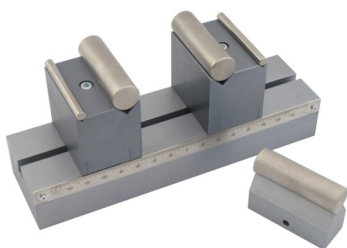


4.5 1 sada

3PO

3-bodový ohybový přípravek do 100kN

Stavitelné rozpětí podpěr 30mm-250mm



4.6 1 pár

CPR100

Tlačné desky průměr 100mm



4.8 1 ks

TMFA-8

Závěsný CLIP-ON průtahoměr pro měření modulu pružnosti na kovových materiálech.

Měřicí rozsah 0-10mm

Rozlišovací schopnost 0,1 mikrometrů

Třída přesnosti EN ISO 9513 - 0,2

Chyba měření 0,2%

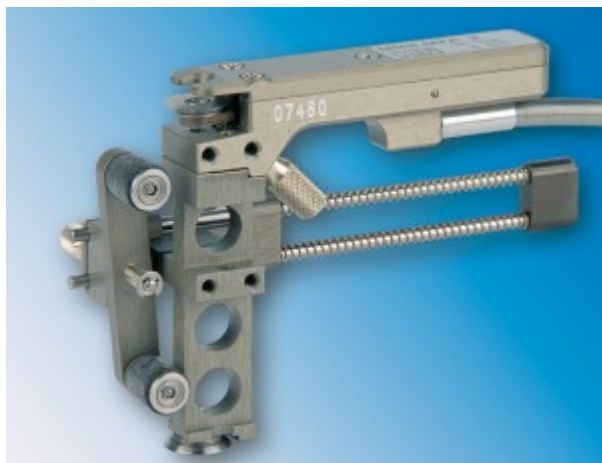
Počáteční měřená délka vzorku **Lo=50 mm**

Váha 45g

Maximální rozměr vzorku 25x25mm

Řídící karta do stroje





- | | | |
|------|--------|---|
| 4.9 | 1 sada | Řídící PC HP/Dell s příslušenstvím
Monitor LCD 23"
Tiskárna color laser A4 |
| 4.10 | 1 ks | Akreditovaná kalibrace Labormachine s.r.o.
Stroj |
| 4.11 | | Exportní balení, pojištění, doprava
DDU zákazník |
| 4.12 | | Uvedení do provozu, zaškolení, předání |



5.0 Záruka, servis, uvedení do provozu a zaškolení

Záruka

Dle smlouvy

Záruční, pozáruční servis a akreditovaná kalibrace

Pro přístroje zajišťuje servis v Česku a na Slovensku firma LABOR machine s.r.o. Opava pracovníky vyškolenými u výrobce.

Dodavatel se zavazuje zahájit realizaci servisních prací nejpozději do dvaceti čtyř (24) hodin od přijetí požadavku na servisní práce od Objednatele.

U oznámení požadavků na servisní práce, které budou přijaty emailem v pracovních dnech po 15:30, dále ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátcích, se začíná počítat doba pro zahájení servisní práce od 08:00 následujícího pracovního dne.

Kontaktní informace pro servis:

e-mail:

tel:

Akreditovanou kalibraci zajišťuje Labormachine s.r.o. vlastní akreditovanou kalibrační laboratoří č. 2379. Laboratoř je akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. dle normy **ČSN EN ISO/IEC 17025:2018**. Osvědčení o akreditaci je přílohou této nabídky.

Uvedení do provozu a zaškolení

Uvedení přístrojů do provozu provede technik LABOR machine s.r.o. Opava.

Podmínkou instalace je vhodný laboratorní stůl s vysokou nosností (min. 200kg), umožňující umístění vlastního přístroje a pomůcek, přívod elektřiny (tlakového vzduchu pokud to vyžaduje příslušenství stroje).

Napájení: 230V/50/60 Hz

Teplota pracovního prostředí: od -10 do + 40 °C

Vlhkost pracovního prostředí: +10 až + 90% r.v.

Zaškolení obsluhy, bude provedeno ihned po skončení instalace.

6.0 Ceny, platební podmínka, dodací lhůta

Platební podmínka

Dle smlouvy

Dodací lhůta

Dle smlouvy.



Střední průmyslová škola Mladá Boleslav

Věc: **Technická nabídka**

č.: 1656-25-TV-LAB HRS-150

Otice: 12.2.2025



Tvrdoměr Rockwell LAB HRS150



1.0 Popis přístroje

Tvrdoměr Rockwell LAB HRS150

Všeobecný popis konstrukce přístroje.

Tvrdoměr LAB HRS150 se skládá z litinového rámu ve kterém je umístěna zatěžovací mechanika, elektro vybavení a měřicí technika. Vpich do vzorku probíhá motoricky. Po založení vzorku je proces najetí indentoru manuální, provedení vpichu a odlehčení je provedeno automaticky. Výsledná hodnota tvrdosti se zobrazí na displeji tvrdoměru.

Základní vlastnosti:

- Stacionární tvrdoměr Rockwell do zatěžovací síly 150kg.
- Základem tvrdoměru je tuhý odlitek zaručující dostatečnou tuhost.
- Odečet hodnoty tvrdosti na digitálním dotykovém displeji.
- Automatický cyklus zatížení, odlehčení.
- Časová prodleva nastavitelná 0-60sec.
- Rozlišení 0,1 HR.
- Rozsah měření HRA, HRD, HRC, HRFW, HRBW, HRGW, HRHW, HREW, HRKW, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV.
- Konverze do stupnic HV, HK, HRA, HRBW, HRC, HRD, HREW, HRFW, HRGW, HRKW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15TW, HR30TW, HR45TW, HS, HBW.
- Výstup RS232 pro připojení k PC
- Jednoduché a intuitivní ovládání.

2.0 Technická specifikace přístroje Rockwell LAB HRS150

Měřicí rozsah Rockwell /kg/	60, 100, 150
Provedení stroje	Litinový stojan
Měřicí hrot	Diamantový kužel Rockwell, kulička 1,5875mm
Rozlišení	0,1 HR
Chyba měření v %	Max. 1%
Pracovní stůl průměr	průměr 200mm, V-stoleček průměr 80mm
Pracovní výška maximální	220 mm
Zkušební hloubka maximální	220 mm
Rozměry stroje v x š x h	700 x 245 x 520
Napájení	220V
Hmotnost / kg /	78

3.0 Cenová nabídka přístroje Rockwell LAB HRS150

- 3.1 Tvrdoměr Rockwell LAB HRS150
Vnikací hrot Rockwell
Kulička průměr 1,5875mm
Kulatý stoleček, V-stoleček
Box s příslušenstvím
Zkušební blok HRA a HRC
Dokumentace
Ochranný obal

4.0 Dovoz, instalace, uvedení do provozu, zaškolení obsluhy tvrdoměru

Celková cena bez DPH



5.0 Záruka, servis, uvedení do provozu a zaškolení

Záruka

Dle smlouvy

Záruční, pozáruční servis a akreditovaná kalibrace

Pro přístroje zajišťuje servis v Česku a na Slovensku firma LABOR machine s.r.o. Opava pracovníky vyškolenými u výrobce.

Dodavatel se zavazuje zahájit realizaci servisních prací nejpozději do dvaceti čtyř (24) hodin od přijetí požadavku na servisní práce od Objednatele.

U oznámení požadavků na servisní práce, které budou přijaty emailem v pracovních dnech po 15:30, dále ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátcích, se začíná počítat doba pro zahájení servisní práce od 08:00 následujícího pracovního dne.

Kontaktní informace pro servis:

e-mail: 

tel: + 

Akreditovanou kalibraci zajišťuje Labormachine s.r.o. vlastní akreditovanou kalibrační laboratoří č. 2379. Laboratoř je akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. dle normy **ČSN EN ISO/IEC 17025:2018**. Osvědčení o akreditaci je přílohou této nabídky.

Uvedení do provozu a zaškolení

Uvedení přístrojů do provozu provede technik LABOR machine s.r.o. Opava.

Podmínkou instalace je vhodný laboratorní stůl s vysokou nosností (min. 200kg), umožňující umístění vlastního přístroje a pomůcek, přívod elektřiny (tlakového vzduchu pokud to vyžaduje příslušenství stroje).

Napájení: 220V/50Hz

Teplota pracovního prostředí: od -10 do + 40 °C

Vlhkost pracovního prostředí: +10 až + 90% r.v.

Zaškolení obsluhy, bude provedeno ihned po skončení instalace.

6.0 Ceny, platební podmínka, dodací lhůta

Platební podmínka

Dle smlouvy

Dodací lhůta

Dle smlouvy

