

Výměna
silového
snímačeČSN EN 1669
anizotropie
(kalíškování)ČSN EN ISO 20482
ErichsenZákladní
poloha

Stroje na testování plechů řady ECTest 6.60 až 6.1000

Elektrohydraulické zkušební stroje řady EC ve stolním nebo stojanovém provedení, které jsou prioritně určené pro měření a testování hlubokotažných plechů metodou ERICHSEN. Stroje ECTest disponují plně automatickou zkušební sekvencí a vypnutím posuvu při narušení vzorku s tažnou silou od 60 do 1000 kN. Tyto zkušební stroje ECTest byly vyvinuty pro zajištění průběžné kontroly výroby hlubokotažných železných a neželezných plechů ve zkušebnách a laboratořích, výzkumu a vývoji, pomocí standardizovaných a jiných zavedených norem. Stroje firmy LABORTECH se vyznačují velmi vysokou tuhostí zkušebního rámu, spolehlivostí a přesností měření v ručním a automatickém režimu.

Disponujeme vysokou přesností, tuhostí,
životností a bezpečností

Klíčové vlastnosti

- Robustní vertikální stolní nebo stojanové provedení s mechanickým nebo hydraulickým upínacím pouzdrem vyrobeného z vysokopevnostní oceli.
- Všechny komponenty jsou snadno přístupné zvenčí stroje, a tím i nástroje pro jednotlivé normalizované a nenormalizované zkoušky umí také rychle změnit.
- Hlava válce s bajonetovým uzávěrem a pružinovým mechanismem umožňuje přímý přístup do pracovního prostoru stroje k průvlakům, vysekávání, kroužkům, držákům polotovarů, vysekávacím nástrojům atd.
- Zkušební stroje řady EC jsou vybaveny speciálním algoritmem pro detekci trhlin. Tento algoritmus s vysokým rozlišením umožňuje individuální nastavení tohoto kritéria pro jednotlivé materiály a typy zkoušek.
- Zkušební stroje řady EC jsou poháněny elektrohydraulicky. Samotnou zkoušku lze řídit podle potřeby automaticky nebo ručně. K ovládání funkcí stroje se používá programovatelné PLC.
- Zkušební stroje jsou vybaveny digitálním LCD dotykovým displejem s integrovaným software SMTesT-S pro indikaci typu normy, síly držáku plechu, tažné síly, stejně jako tah děrovače.
- Vtlačování trnu do vzorku je prováděno přesným elektromechanickým pohonem (do 200kN) s vysokou citlivostí.
- K upínání vzorků, stejně tak u vyhazovače pohárků (hrníčků), je použit řízený hydraulický systém s možností přesné regulace přtlaku pomocí servo ventilu.
- Hydraulický systém je diagnostikován systémem HALT 18. Zákazník má přehled o tlacích v systému, filtraci, teplotě, hladině oleje atd.
- Stroje EC umožňují jednoduše vyměnit silový snímač s kódováním, čímž se zvyšuje univerzálnost těchto strojů. Silové snímače jsou nezaměnitelné díky kódování.
- Připojením k PC pomocí Ethernet 10/100 Mbit, ve spojení se software SMTesT-BASIC je možno graficky sledovat samotný průběh zkoušení s možností připojení VIDEO extenzometru.

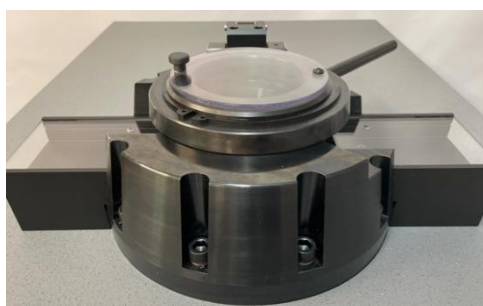


Co lze zkoušet...

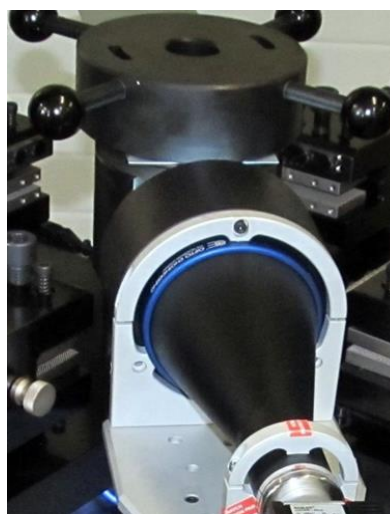
- Test kalíšku ČSN EN 1669
- Test čtvercového kalíšku (40 x 40 mm)
- Test roztažení otvoru - KWI Test
- Test roztažení otvoru ISO 16630:2017
- Stanovení křivek mezních tvarování (FLC)
- Test hlubokého tažení s rychloupínacím držákem polotovaru (pro náušníky Zkouška)
- Zkouška hlubokého tažení s předvoleným zdvihem razidla
- Zkouška hlubokého tažení při vysokých teplotách až do 550 °C
- Zkouška hloubením ERICHSEN v souladu s ČSN EN ISO 20482
- Zkouška hloubením laku a barvy ERICHSEN v souladu s ČSN EN ISO 1520
- Zkouška misky hlubokého tažení na coatingech atd.

Volitelné příslušenství

Mechanické nebo hydraulické zavírání



Funkce hydraulického zvedání (otevření a zavření) zkušební hlavy s vysokou mírou bezpečnosti v souladu s normou ČSN EN ISO 12100.



Profesionální pokročilý axiální, transversální a video extenzometr EOX využívající nejnovější technologii digitální korelace obrazu díky telecentrickému objektivu. Automatická detekce trhliny podle ISO 1663 nebo EN ISO 20482. Součástí systému je software ALFA.

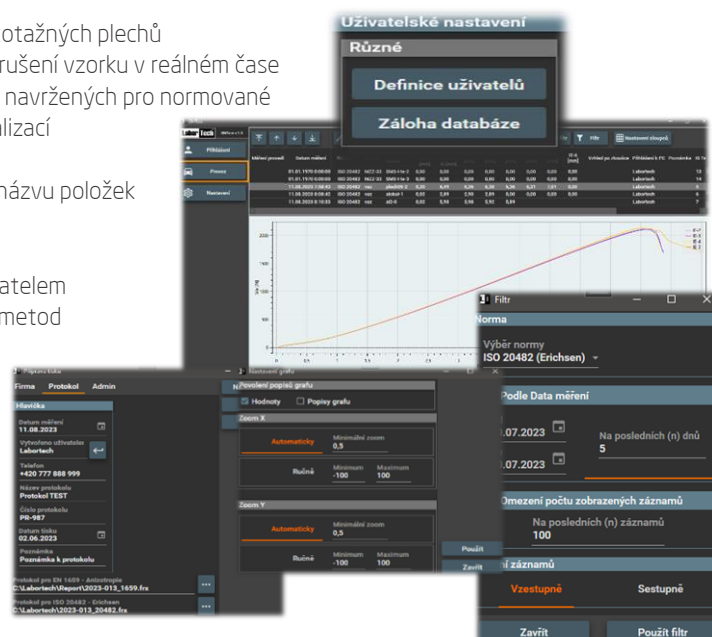
Zkoušky za vysokých teplot

Speciální přípravek s vysokoteplotní komorou instalovaný na hlavě zkušebního zařízení ECTest. Integrované snímání interní teploty na vzorku s možností nastavení konstantní teploty do 550 °C s přesností ± 1 °C za pomoci regulátoru TC-22 s datovým výstupem přímo do software SMTTest-BASIC.

Software SMTTest-BASIC

Intuitivní software pro tvářitelnost hlubokotažných plechů...

- Inteligentní, intuitivní a výkonný software určený k měření hlubokotažných plechů
- Synchronizace s VIDEO Extenzometrem pro stanovení prvního narušení vzorku v reálném čase
- Neomezený počet zkušebních metod, modulový systém knihoven navržených pro normované zkoušky, snadná orientace v předem navolených definicích s vizualizací přípravků – trny, upínače, usazovací rámy atd.
- Editovatelné typy vzorků a zkušebních norem včetně modifikace názvu položek
- Digitální zobrazování všech aktuálních hodnot
- Ukládání naměřených dat do databáze s možností filtrace
- Jednoduché přepínání mezi provozem, databází nastavením a uživatelem
- Statistické vyhodnocení dat a grafů, rozsáhlý výběr statistických metod
- Snadné nastavení definice dle vybraného modulu
- Přesné informace o stavu stroje a chybových hlášeních
- Korekce momentu podle referenčních vzorků
- Multijazyčná verze (Č, EN, POL, RU, ESP atd.)
- Tisk protokolu ve formátu PDF
- Export dat do CSV – BASIS, nebo do MY SQL a MS SQL
- Časově neomezená licence
- Instalace na jakýkoli počítač bez použití licence atd.
- Nastavení uživatelských práv, přihlášení obsluhy



Specifikace

Technická data	Jednotky	ECTest 6.60/80	ECTest 6.200	ECTest 6.400	ECTest 6.1000
Kód produktu		1.08130123	1.08130223	1.08130323	1.08130423
Tlačná síla	kN	60/80	200	400	1000
Přidrzná síla	kN	100	265	600	1200
Přítlačná síla	kN	0,5-30/10-100	0,5-30/10-100	2-100/20-220	5-250/50-550
Zdvih razníku	mm	40	80	120	150
Zdvih přidržovače	mm	39	39	39	39
Průměr trnu – max	mm	20	50	75	100
Průměr vzorku	mm	110	120	170	200
Zkušební rychlost	mm/min	5 až 500	5 až 500	5 až 500	5 až 250
Rozlišení polohy	mm	0,01	0,01	0,01	0,01
Hmotnost stroje	kg	320	560	1080	1450
Rozměr – A x B	mm	1155x1028	1155x1232	1155x1232	1155x1350
Rozměr – C x D	mm	770x997	770x997	870x997	1270x997

Podmínky prostředí

Teplota pracovního prostředí	°C	+10 ... +35			
Skladovací teplota	°C	-25 ... +55			
Vlhkost pracovního prostředí	%	<90			

Elektrické připojení

Napájecí napětí / kmitočet	V / Hz	220-240/50-60	3x400V/50-60		
Počet fází		1	3		
Příkon stroje	kVA	1,2	3,5	8,5	12,5

Ostatní parametry

Barevná kombinace	RAL	1015, 5015			
-------------------	-----	------------	--	--	--

