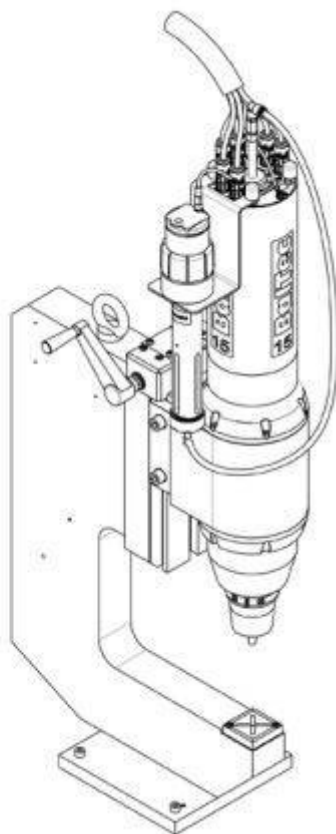




ER15C

Datové listy ER15C

Servo radiální nýťovací stroj s C-rámem

Ø Dříku nástroje: 10 mm | Síla: až do 15.00 kN | Zdvih: až 100 mm

BalTec

Klíčové vlastnosti | Obsah dodávky

Proces formování: Radial

Hlavní funkce

- Rám C se základní jednotkou a radiálním procesním modulem a radiální nýtovací hlavou: Čistá hmotnost cca. 150 Kg
- Procesní modul: Radiální tváření
- Napájecí jednotka s radiálním procesním modulem kompletní, bez tvářecího nástroje: Rozměry Délka min. 874 mm - Průměr 120 mm
- BFR-M10-231, C-rám - svařovaná ocelová konstrukce, včetně výškového nastavení
- EK2-231 Adaptér pro boční montáž
- Rozváděčová skříň kompletní - montáž si zajišťuje zákazník: Čistá hmotnost 56 kg - Rozměry 800 x 762 x 311 mm
- Napájení: 3x380 až 480 V AC (45-65 Hz), 16A ochrana proti přetížení

Standardní provedení

- Napájecí jednotka se všemi senzory a příslušným procesním modulem
- Sada kabelů mezi napájecí jednotkou a rozváděčem
- Automatické mazání vřetena - musí být instalován zákazníkem
- Dva závitové kroužky
- Komunikační modul UDP pro procesní data na vyžádání. Bez poplatku
- Bezpečnostní norma PLe/SIL 3
- Prohlášení o zabudování pro neúplné strojní zařízení podle 2006/42/ES
- Návod k montáži a certifikát o ověření výrobce (síla a cesta) při první dodávce přiložen v tištěné podobě - v angličtině
- Návod k obsluze a software přiložené na elektronickém médiu (USB) - v angličtině

Technická specifikace

Napájecí jednotka

- Tvářecí síla: 1,5 až 15 kN
- Lineární zdvih: max. 100 mm
- Rychlost otáčení: max. 3000 min⁻¹, servořízení
- Lineární rychlost: max. 140 mm/s, řízeno servopohonem
- Snadno vyměnitelný procesní modul (radiální, tangenciální, orbitální, válečkové tváření)
- Integrovaná ochrana proti mechanickému přetížení
- Koaxiální snímač zatížení (DMS) se zesilovačem umožňuje skutečné měření síly
- Integrované měření polohy prostřednictvím dvou nezávislých systémů
- Integrované měření teploty na motorech, servopohony sledují teplotu
- Štíhlá, rovná konstrukce s vnitřním vedením kabelů
- Standardní mazání vřetena, softwarově monitorované a řízené
- Rychlospojky na hlavě vřetena pro připojení k rozváděči

Řídící skříň, kompletní a včetně

- Integrované ventilátory pro chlazení
- Servopohony, napájecí zdroje, transformátory, integrované bezpečnostní PLC, IP/Ethernet a USB port
- Hlavní vypínač v boční stěně
- Norma CE, krytí IP50

Volitelné - není součástí tohoto návrhu

- Rozváděčová skříň podle normy UL

- Hlavní vypínač ve dveřích

Připojení

- Komunikace: TCP/IP přes Ethernet - Práce se soubory: připojení USB 2.0
- Sada kabelů mezi napájecí jednotkou a rozváděčem 2,4 m (viz možnost níže)
- Stávající připojení na rozváděči:
 - X111: Zásuvka pro pracovní světlo, rezerva
 - X121: Zásuvka pro mazání vřetena a nýtovací hlavy
 - X131: zásuvka pro dveře, bezpečnostní zábranu, posuvný stůl
 - X141: Zásuvka pro externí pojistku/reset; Alternativní a; > Dodací podmínka / b; > Konfigurovatelná zákazníkem
 - X151: Zásuvka pro vnější nouzové zastavení
 - X161: Zásuvka pro PLC rozhraní, Start, volba programu, HPPI OK/Připraveno, Výsledek OK/NOK
 - X171: Zásuvka pro ruční ovládací skříňku

Volitelné - není součástí tohoto návrhu

- Monitor HMI 10.4 a ruční ovládací skříňka
- X141; Externí bezpečnostní/resetovací zástrčka, zástrčka s kabelem 5,0 m
- X161; PLC-Interface, zástrčka s kabelem 5,0 m
- X171; Ruční ovládací skříňka, zástrčka s kabelem 3,0 m nebo 4,0 m
- Sada kabelů mezi napájecí jednotkou a rozváděčem 5,0 m

Software HPPI

- Na bázi systému Windows 10 (64 bitů) s integrovaným programem TeamViewer pro vzdálený přístup
- Správa programových a procesních dat s vizualizací procesních křivek
- Vyhodnocení procesních dat se zpětnou vazbou stavu OK/NOK
- Detekce obrobků, možnost volby různých typů rozpoznání začátku procesu (NA)
- Ochrana heslem pro různé úrovně přístupu
- Parametr procesu: Doba tváření, dráha tváření, tvářecí síla, dráha vřetena, lineární a rotační rychlost
- Zobrazení informací o stavu stroje pro diagnostiku a zobrazení/potvrzení alarmů
- Software lze pro diagnostiku používat i v režimu offline
- K dispozici jsou předdefinované hlavní programy, které lze kopírovat a přizpůsobovat
- Ruční ovládání se samostatnou vstupní obrazovkou
- Záznam všech procesních dat na interní PLC, na USB paměť nebo do podnikové sítě
- Grafické zobrazení procesních křivek a dat, individuálně přizpůsobitelné
- Stahování programů, dat a křivek pro uložení nebo diagnostiku
- Standardně rozhraní Ethernet IP, k dispozici protokol UDP pro procesní data
- Software pracuje pouze s výrobky BalTec ELECTRIC. Nejsou vyžadovány žádné zkušenosti s programováním servopohonů.
- Komunikace OPC/UA, na vyžádání a s jasnou definicí požadavku

Procesní modul pro radiální tváření

- Provedení pro ER03 nebo ER15
- Velikost 2 - průměr 80 mm (velikost shodná s 081/151/181/231)
- Včetně nýtovací hlavy (držák nástroje a přítlačná miska) Rp 65 mm
- Délka tvářecího nástroje: Ls 39 mm
- Průměr stopky tvářecího nástroje: 10 mm
- Volná výška: 18 mm
- Úhel: 6°02' (jiné rozměry držáku nástroje a přítlačné misky jsou k dispozici na vyžádání bez příplatku)

Volitelné - není součástí tohoto návrhu

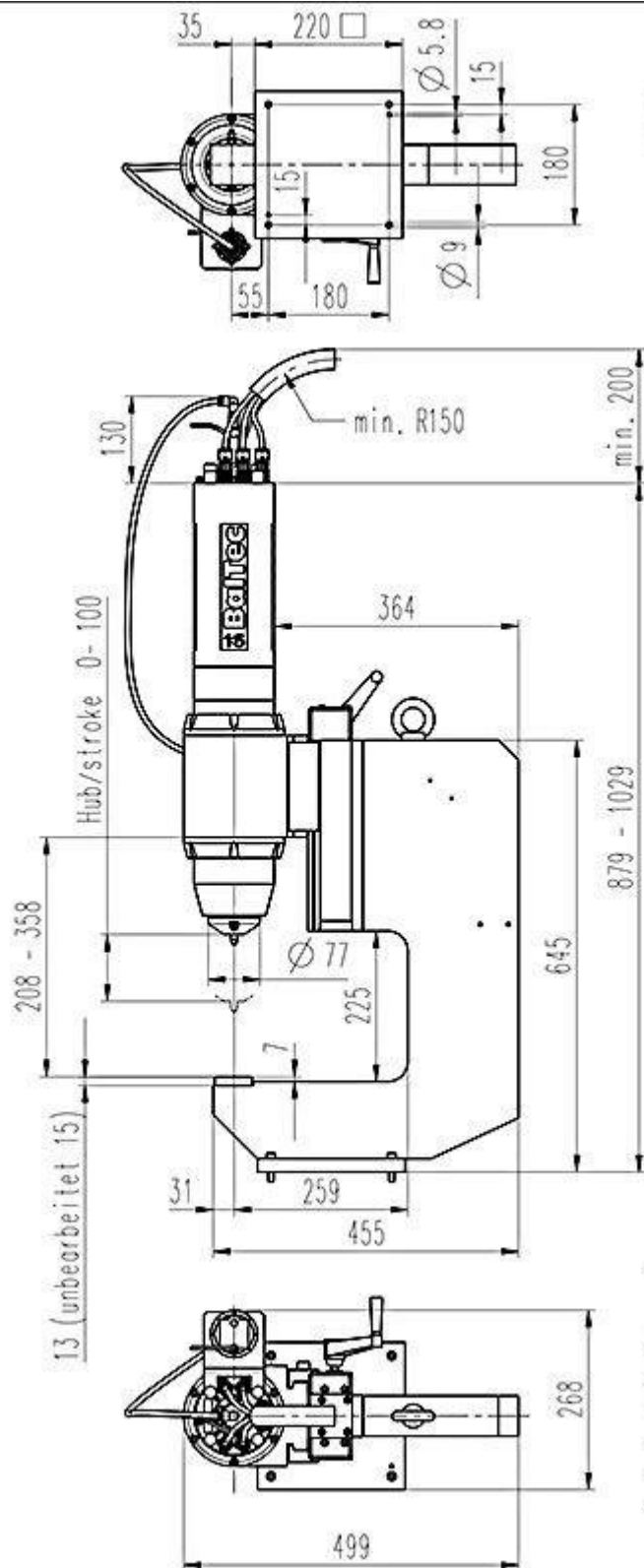
- RBD (detekce základny nýtu) / držák dolů
- Procesní modul pro orbitální, tangenciální nebo válečkové tváření
- Vytahovací nástroj pro výměnu procesních modulů nebo procesních hlavíc

Školení produktů a uživatelů

- Školení je povinné pro první instalaci. To se může uskutečnit v BalTec nebo na místě u zákazníka.
- 1 den školení techniků BalTec je zahrnut v ceně stroje pro strojní integrátory. Pokud se školení provádí na místě u zákazníka, integrátor stroje uhradí cestovní čas, cestovní náklady a ubytování a stravování. Nabízená cena závisí na lokalitě zákazníka.
- Náklady na další dny školení ponese integrátor stroje.
- Pro koncové zákazníky je zahrnut 1 den školení techniků BalTec. Pokud se školení uskuteční v prostorách koncového zákazníka, bude koncový zákazník odpovědný za cestovní čas, cestovní náklady a ubytování a stravu. Nabízená cena závisí na lokalitě zákazníka.
- Pokud není zapojen žádný integrátor strojní, jsou zahrnuty dva dny školení pro koncového zákazníka.
- Pokud školení neproběhne, tele-podpora (telefonická podpora, TeamViewer, TEAMS atd.) není k dispozici.

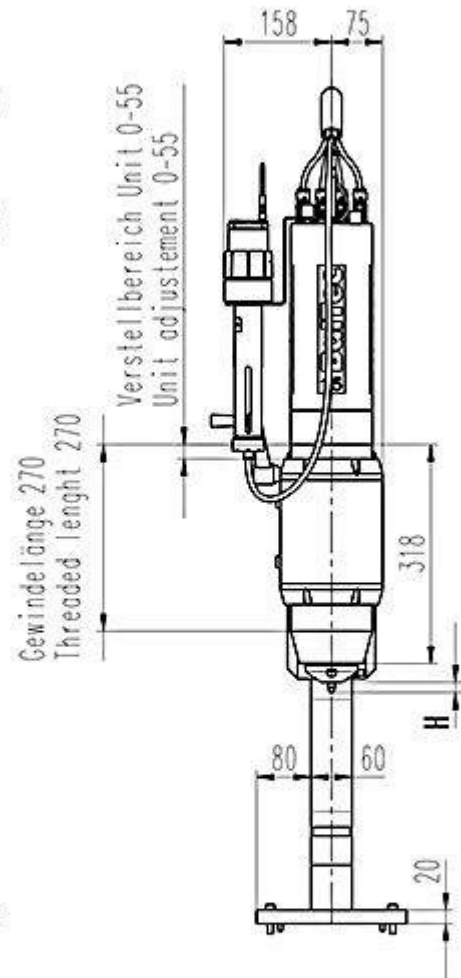
Změny vyhrazeny.

Výkres



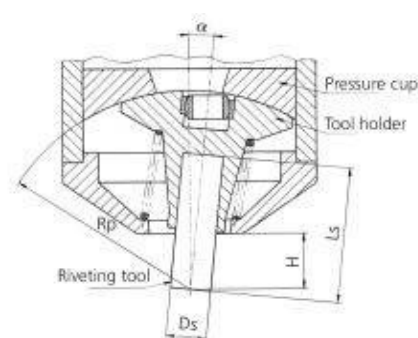
Masse Schaltschrank: siehe 897521
Dimension control cabinet: see 897521

Gewicht /weight ca.150 kg



Nietpilzradius Rp [mm] form tool holder Rp[mm]	freie Höhe H [mm] free height H [mm]
65	18
80	33
100	53
120	73
132	85

Délka tvářecího nástroje

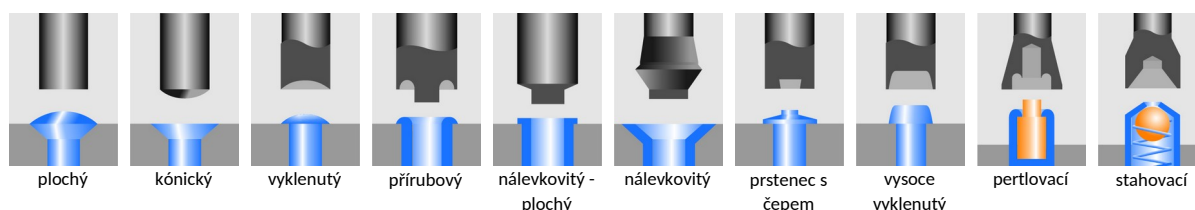


Poloměr mm Rp	Délka nástroje mm Ls	Volná výška mm H	Dříku nástroje Ø mm Ds	Úhel vychýlení α
65.00	39.00	18.00	10	6° 02'
80.00	54.00	33.00	10	4° 47'
100.00	74.00	53.00	10	3° 44'
120.00	94.00	73.00	10	3° 04'
132.00	106.00	85.00	10	2° 46'

Profily tvářecích nástrojů



Komplexní požadavky na konstrukci nových aplikací a návrhů jsou pro naše inženýry každodenní výzvou. V upevňovací technice může specifická forma znamenat rozdíl mezi úspěchem a neúspěchem. Rádi vám poradíme s výběrem vhodného nástroje.



Odvětví a aplikace



BalTec AG
Switzerland / Germany

BalTec (UK) Ltd.
United Kingdom

BalTec France
France

BalTec Corporation
USA / Canada / Mexico

BalTec do Brasil
Brazil

BalTec Machinery (Shanghai) Ltd.
China

BalTec Italia Srl
Italia

BalTec