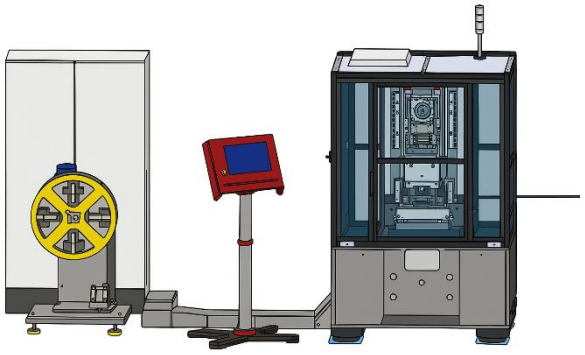
ProX-150

Hochleistungs-Stanzautomat



Technische Daten:

Umformkraft: (Kurvenscheiben- & Antriebsabhängig)	max.150kN
Grundkörper	Stahl/Polymerbeton
Hub: (Kurvenscheibenabhängig)	max. 45mm
Werkzeugeinbauhöhe in UT: (geringere Höhen über Adapter möglich)	190mm bis 380mm
Werkzeugeinbauraum:	Breite 355mm x Tiefe 235mm
Hublagenverstellung Grundeinstellung: Feineinstellung:	Einstellung im 4mm-Raster +-3mm, über Keilverstellung am Pressenstößel.
Gewicht: (Antriebs- und Optionsabhängig)	ca.3.000kg
Abmessung: (Breite x Tiefe x Höhe, ohne Antrieb)	L:1200mm/ B:800mm/H:2100mm
Antrieb:	Servomotor
Steuerung:	Beckhoff
Hubzahl bei 10mm Hub max.:	600/min
Preis inkludiert: - AX-150 Breit inkl. Zentralschmierung - Grundgestell - Schallschutzkabine - Schaltschrak inkl. Steuerung	Auf Anfrage

Verwendbare Komponenten:	
Grundkörper:	Länge 960mm & 1920mm kombinierbar für größere Anlagen
Anbauwinkel für AX- und EX-Module	Zur Adaption von AX- und EX-Modulen auf den Grundkörper. Teilweise höhenverstellbar und rechts oder links zu befestigen.
Hauptmodule: (siehe auch letzte Seite, Breite der Module)	Auf Grundkörper 960mm: 2x AX-100 / 2x AX-150 Auf Grundkörper 1920mm: 5x AX-100 / 4x AX-150
alternative Kombinationsbeispiele:	Auf Grundkörper 960mm: 5x AX-10 4x AX-20 Auf Grundkörper 1920mm: 10x AX-10 9x AX-20 Kombinationen unterschiedlicher Module sind möglich, ebenso nachträgliche Erweiterung durch modularen Aufbau.
Optionale smart Impuls-Technologien	- Variable Umformgeschwindigkeit - Pulsation mit 2x AX-100/150 (+2x AX-20) - Synchronpulsation (mit Gegenbewegung) - Synchronstanz-Funktion mit AX-Unterantrieben
Nebenbewegungen:	bis zu 2x AX-20 CNC von unten und/oder hinten (bei Steuerung mit Pulsation und 2x AX-100/150. (Ohne Pulsation 10 Stück)
alternativ	AX-20-Module pneumatisch
alternativ	pneumatische (Zylinder-)Bewegungen
	Kombinationen aller AX-, EX- und Module

	sind möglich
Einzüge:	EX-63 CNC-Zangenvorschub
	EX-50 Servo-Rollenvorschub mit Servo-Zwischenlüftung
	EX-100 Servo-Rollenvorschub mit Servo-Zwischenlüftung
Durchlaufhöhe über Flur	ca.1100mm
Gewicht	komplett ca.max. 3500kg
Schaltschrank	separat stehend

Leistungsmerkmale der ProX-100:

- Hochflexibel und erweiterbar
- Verwendung von Standardmodulen
- Separater Schaltschrank in Sonderlackierung RAL 7106 (Farbe wie Maschinengestell) mit 2 PCE Steckdosen (16A) für Peripherie.
- Steuerung (Fa. Beckhoff) mit schwenkbarem 19" Touch-Panel
- Überwachte, sichere Geschwindigkeit im Einrichtbetrieb zum schrittweisen Verfahren der CNC-Achsen über elektronisches Handrad.
- Integrierte Zentralschmierung.
- Integrierte LED Maschinenbeleuchtung.
- 2 Stück Anschlussleisten für Werkzeugsicherung mit 8 Eingängen (M12, 5-polig) und 8 Ausgängen (M12, 5-polig).
- 1 Stück Anschlussleiste für Peripherie mit 8 Eingängen (M12, 5-polig).
- 2 Stück 220V Steckdosen (für Peripherie).
- Durchlaufrichtung von links nach rechts
- manuell verschiebbare Hauptmodule

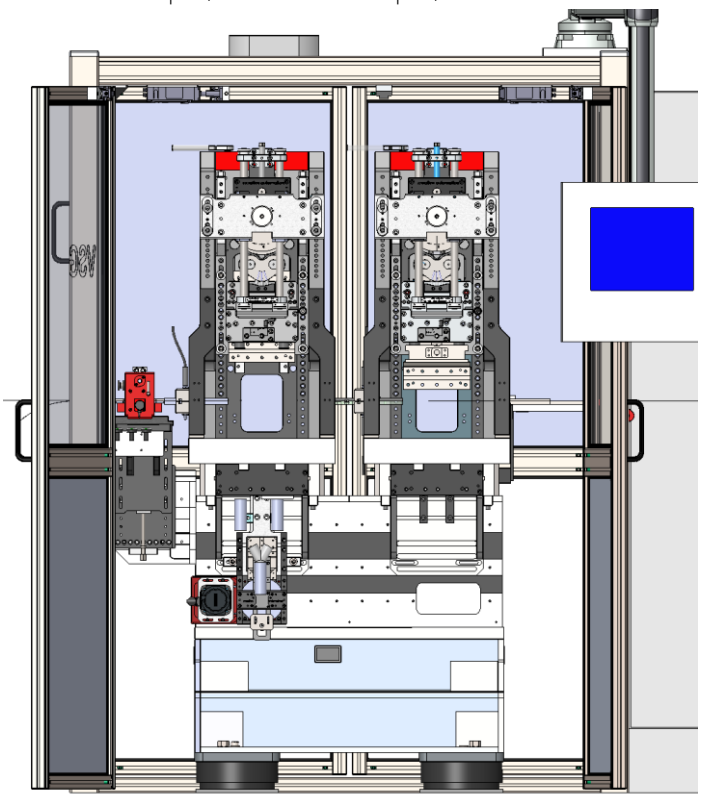
Zusatzoptionen:

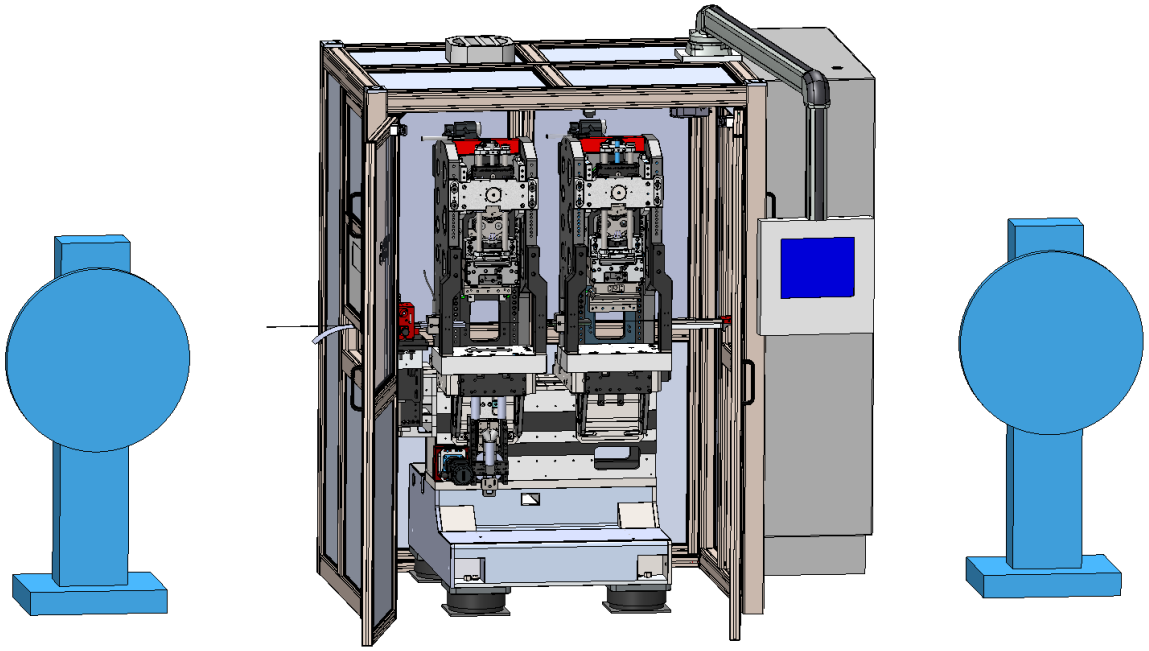
- Pulsation, aktuell mit 2x AX-100/AX-150 (+2x AX-20),
- Synchronpulsation (mit Gegenbewegung)
- Synchronstanz-Funktion mit AX-Unterantrieben
- Antriebe und Steuerung Beckhoff (oder Kundenwunsch nach Rücksprache) Pulsations- und Synchronstanzfunktionen
- Bandschmiergerät mit Dosierpumpe.
- Integrierte Fernwartung über LAN, erweiterbar über Handy-App
- Werkzeugwechselkonsolen an den AX-Modulen für komfortablen Werkzeugwechsel
- Farbgestaltung nach Wahl des Kunden
- Pressensteuerung mit integriertem Kurvengenerator für weitere Prozessoptimierung durch elektronische Kurven für Stufenstanzen und Pulsieren
- Integrierte Kraftmessung für Überlastsicherung und Prozessüberwachung der einzelnen AX- und SEM-Module.
- Prozessüberwachungssystem Fa. Brankamp, X3, X7
- Abwickelhaspel / Aufwickelhaspel
- Durchlaufrichtung von rechts nach links, links nach rechts oder kombiniert
- Bedienpult hängend, an Schaltschrank oder Kabine (schwenkbar oder fest), optional stehend (verschiebbar)
- ProX-100 ohne Schutzkabine als unvollständige Maschine in Fertigungslinien integrierbar

Beachten Sie bitte auch technische Daten und Optionen der Einzelmodule.

Konfigurationsbeispiel 1:

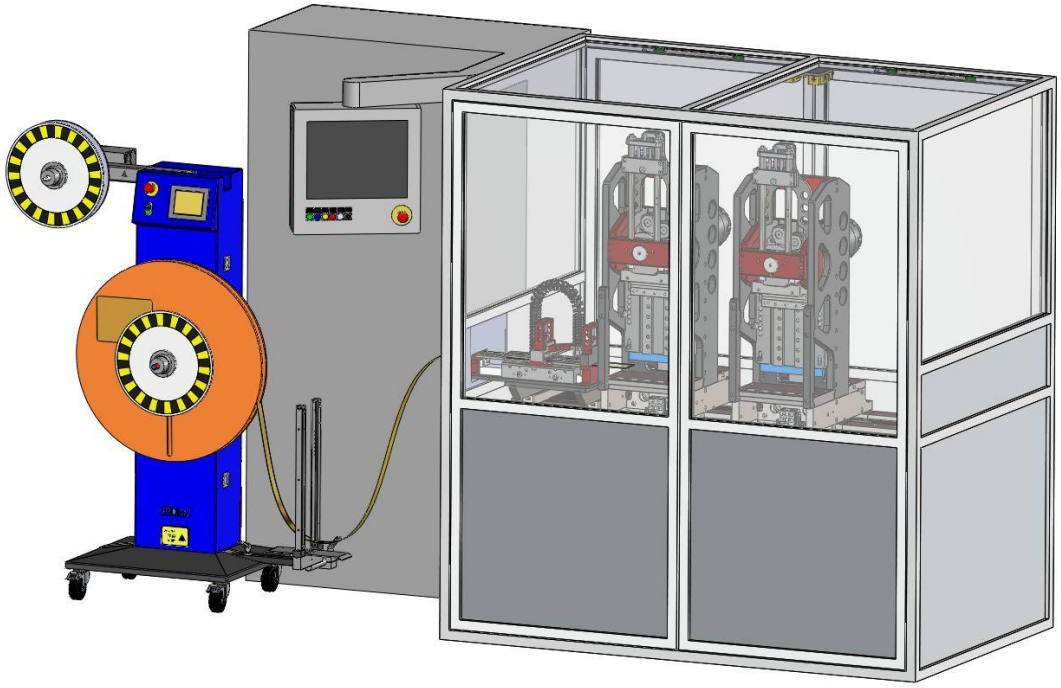
2x AX-150, breite Ausführung, auf Grundkörper 960mm
1x AX-20 Servo, von unten als Gegenbewegung für AX-150 #1
1x Rollenbandvorschub EX-50
Abwickelhaspel, Aufwickelhaspel, Schutzkabine

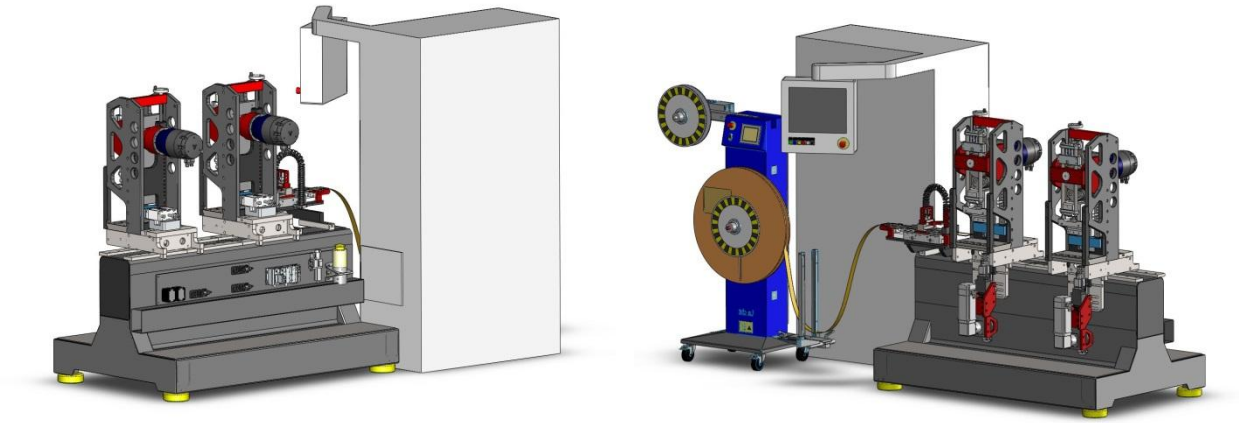




Konfigurationsbeispiel 2:

2x AX-100, Standardausführung, auf Grundkörper 1920mm
2x SEM-20 Servo, von unten als Gegenbewegung für AX-150 #1 und #2
1x Servo-Zangenvorschub EX-63
Abwickelhaspel, Schutzkabine

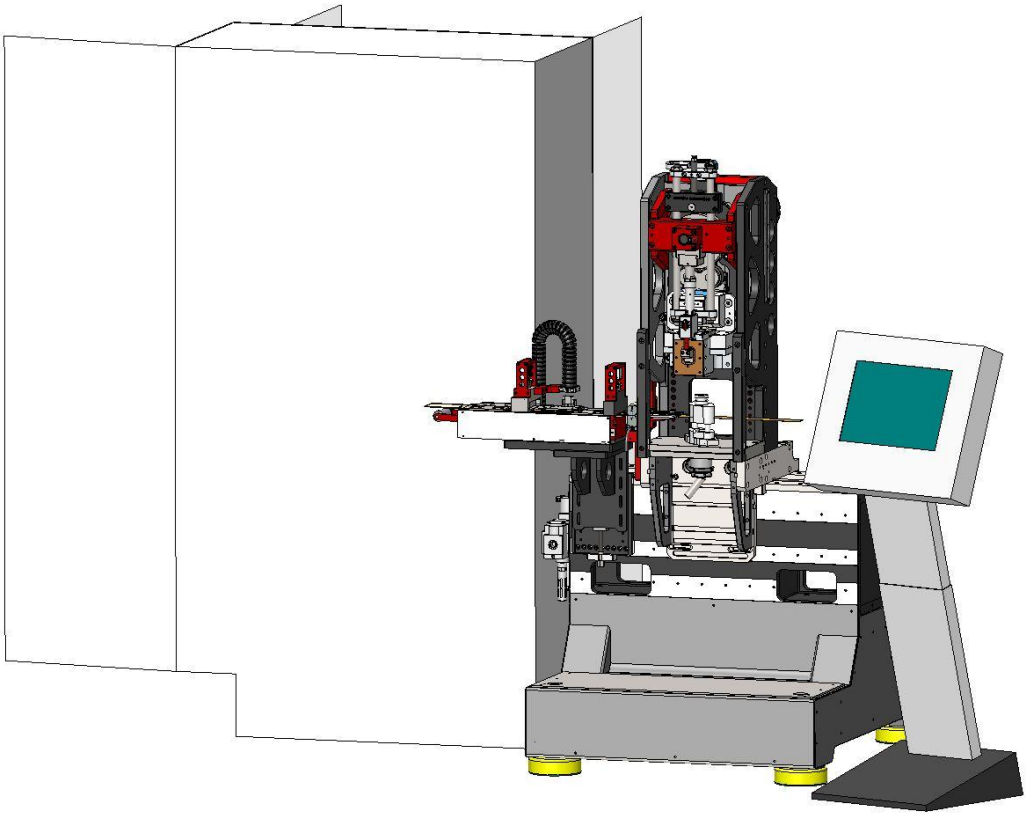




Ansichten ohne Kabine

Konfigurationsbeispiel 3:

1x AX-100, Standardausführung, mit Ausstoßeinheit im Pressenstößel
Federausstoßeinheit im Pressentisch
1x Servo-Zangenvorschub EX-63
ohne Schutzkabine zur Integration in eine übergeordnete Produktionslinie
Standbedienpult, verschiebbar, kabelgebunden



Pro-X Ausstattungsliste (Checkliste zur Angebotserstellung)

Kunde:

_____

Adresse:

_____

Ansprechperson:

_____

☐ Anfrage
☐ Bestellung
☐ Lastenheft vorhanden
gewünschter Liefertermin: _____
Terminzusagen können nur nach interner Prüfung getroffen werden.
☐ Garantieanforderungen ☐ 1 Jahr ☐ 2 Jahre

Transport:
☐ durch Kunde
☐ durch creative automation
☐ Aufbau ☐IBN

☐_____

☐_____

bei Auftrag mit Werkzeugen:
☐ Teilezeichnungen vorhanden (incl. Toleranzen, Galvanik, Gratangaben,...)
☐ Stanzstreifenzeichnung vorhanden
☐ Wickelrichtungen des Coils bekannt
☐ Kundenwerkzeug ☐ Werkzeug ist Auftragsbestandteil

Spezielle Anforderungen Bearbeitungsprozess:

☐ Trockenstanzen

☐ Kein Schmierstoff auf Band zulässig (Abdeckungen an AX-Modulen)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Ausrüstung

Netzspannung ☐ 400V ☐ abweichende Netzspannung:
_____
Netzfrequenz ☐ 50Hz ☐ abweichende Netzfrequenz:
_____
Anschluss ☐ CEE-Stecker ☐ Anschluss an Klemmenkasten
Druckluftversorgung: ☐ 5bar ☐ 6bar (max.10bar)
☐geölt ☐trocken
Aufstellort:
☐ Deutschland
☐ EU-Ausland ☐ Schweiz ☐ Österreich
Anderer Ort:
☐_____
Aufstellhöhe:
☐ <1000m ü. NN ☐ >1000m ü. NN

Besondere klimatische Verhältnisse:
☐_____

Bearbeitungsmodule:
☐ AX-10 ___ Stück ☐ Servoantrieb Hub (mm)_____
___ Stück ☐ pneum. Schwenkantr. Hub (mm)_____

☐ AX-20 ___ Stück ☐ Servoantrieb ☐ von oben ☐ von unten Hub (mm)_____
___ Stück ☐ pneum. Schwenkantr. ☐ von oben ☐ von unten Hub (mm)_____

☐ AX-50 (pneum.) ___ Stück Hub (mm)_____
☐ AX-100 ___ Stück Servoantrieb Hub (mm)_____
☐ AX-140 ___ Stück Servoantrieb Hub (mm)_____
☐ Standard-Tisch ☐ Breiter Tisch
Hinweis: Die Bewegungsgesetze der einzelnen AX-Module müssen gesondert definiert werden.

Vorschübe/Einzüge:

EX-40	Drahtvorschub	☐ schiebend	☐ziehend
EX-40S	Stachelradeinzug		☐ziehend
EX-50	Walzenvorschub	☐ schiebend	☐ziehend
EX-51	Walzenvorschub	☐ schiebend	☐ziehend
EX-63	CNC-Zangenvorschub (linear)	☐schiebend	☐ ziehend
EX-100	CNC-Zangenvorschub (schwingend)	☐ schiebend	☐ Ziehend
EX-10P	Hilfs-Zangenvorschub pneumatisch	☐ schiebend	☐ ziehend
EX-63P	Hilfs-Zangenvorschub pneumatisch	☐ schiebend	☐ ziehend

Vorschublänge von _____mm bis _____mm

Vorschublänge ☐ frei programmierbar ☐ fest ☐ mechanisch einstellbar

Bandschmierung:

☐ Rollenbandölercreative automation

☐ Minimalmengenschmierung ☐ Microjet ☐anderer

Hersteller _____

Haspel:

☐ Abwickelhaspel ☐ Mit Zwischenlagen-Aufwickler Hersteller: _____

☐ Aufwickelhaspel ☐ Mit Zwischenlagen-Abwickler Hersteller: _____

(Standard: Fa. Huras)

Zusätzlich zu integrierende Prozesse und Komponenten:

☐ QS-Teileentnahme während laufender Maschine

☐ Kamerasystem Hersteller _____

☐ Reinigungssystem Hersteller _____

☐ Beschriftungseinheit Hersteller _____

☐ _____ Hersteller _____

☐ _____ Hersteller _____

☐ _____ Hersteller _____

☐ _____ Hersteller _____

Prozessüberwachung:

☐ Brahnkamp ☐ X3 ☐ X7

Zusätzliche Ausrüstung anderer Hersteller:
(genaue Informationen müssen vorab bereitgestellt werden, um die Integration zu klären)

☐_____

☐_____

☐_____

Zubehör:

☐ Ausblasvorrichtung für Stanzabfall

☐ Absaugvorrichtung für Stanzabfall ☐ Staubsauger ☐ Venturidüse

☐_____

☐_____

Steuerung / Antriebe:
Hinweis: smartimpuls- und synchrotec-Technologien aktuell nur mit Beckhoff-Steuerung

☐ Siemenssteuerung S7-Serie

☐ anderer Hersteller:

_____

Servoantriebe:

☐ Standard: Beckhoff

☐ anderer Hersteller:

_____

☐ Fernwartungssystem (Netzwerkzugriff erforderlich! Datensicherheit, Berechtigungen und IT-Infrastruktur klären!)

Sonderausführungen mechanisch:

☐ abweichende Farbe Grundgestell: _____
☐ abweichende Farbe Schaltschrank: _____
☐ Zwangsauswerfer in Stössel AX-100/AX-140
☐ Federdruckapparat in Tischplatte AX-100/AX-140
☐ Zwangsauswerfen von unten ☐ mit SEM-Modul ☐ mit AX-20

☐ Kabine mit Anschluss an Hallenabsaugung (Schnittstelle definieren!)
☐ Konsole für Werkzeugwechsel (Werkzeuggewicht? ____kg) ☐ abnehmbar ☐ festmontiert

☐ _____

☐ _____

☐ _____

Sonderausführungen elektrisch:

☐ PC-Tastatur
☐ Schaltschränke mit Kühlgerät ☐ Luftgekühlt ☐ zum Anschluss an Hallen-Kühlkreislauf (Spezifikationen klären!)
☐ Schnittstellen (Typ klären!)
☐ zu BDE_____ ☐ zu QS-System_____
☐ zu _____

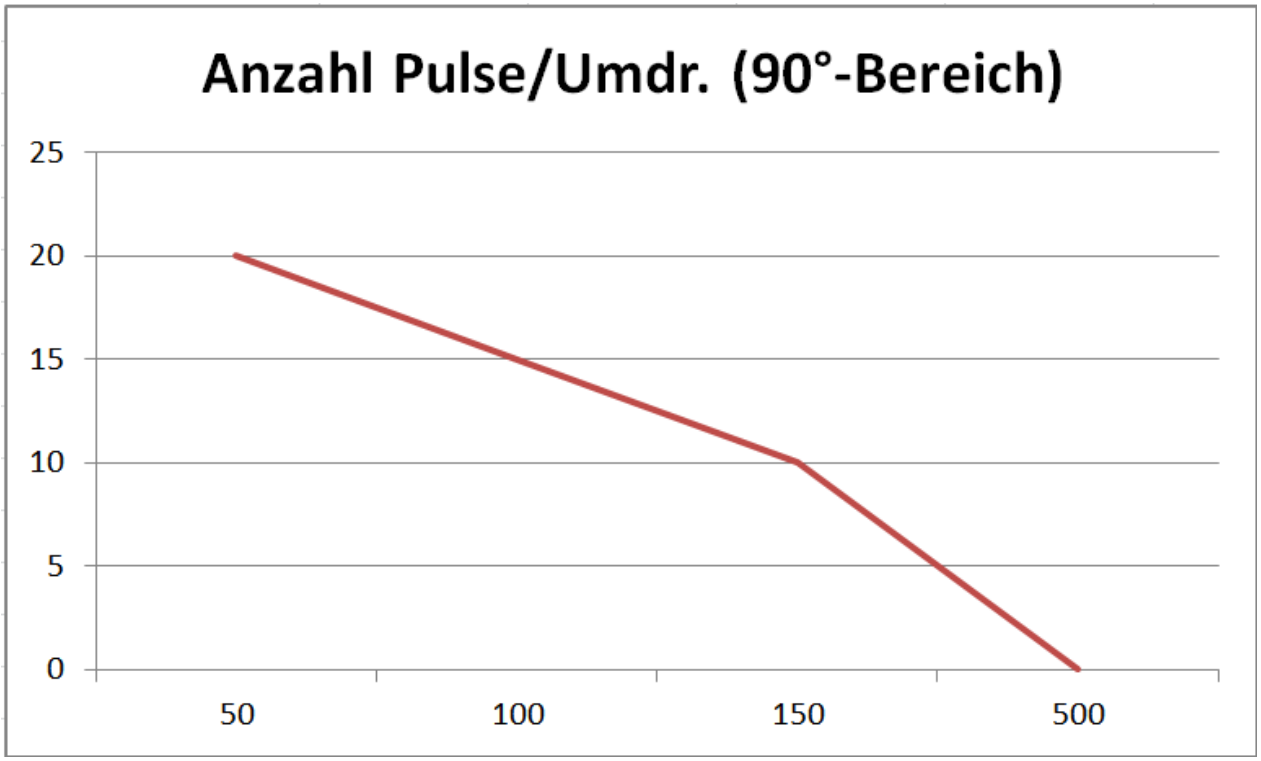
☐ Netzsteckdosen ☐ 240V ___Stück ☐ 400V __Stück

☐ Schnittstelle Abwickelhaspel mit Stecker
☐ Schnittstelle Aufwickelhaspel mit Stecker

☐ Anschluss Kabinenbeleuchtung:
_____
☐ Kabine mit Ventilator

Hinweise zu den Pulsationsverfahren

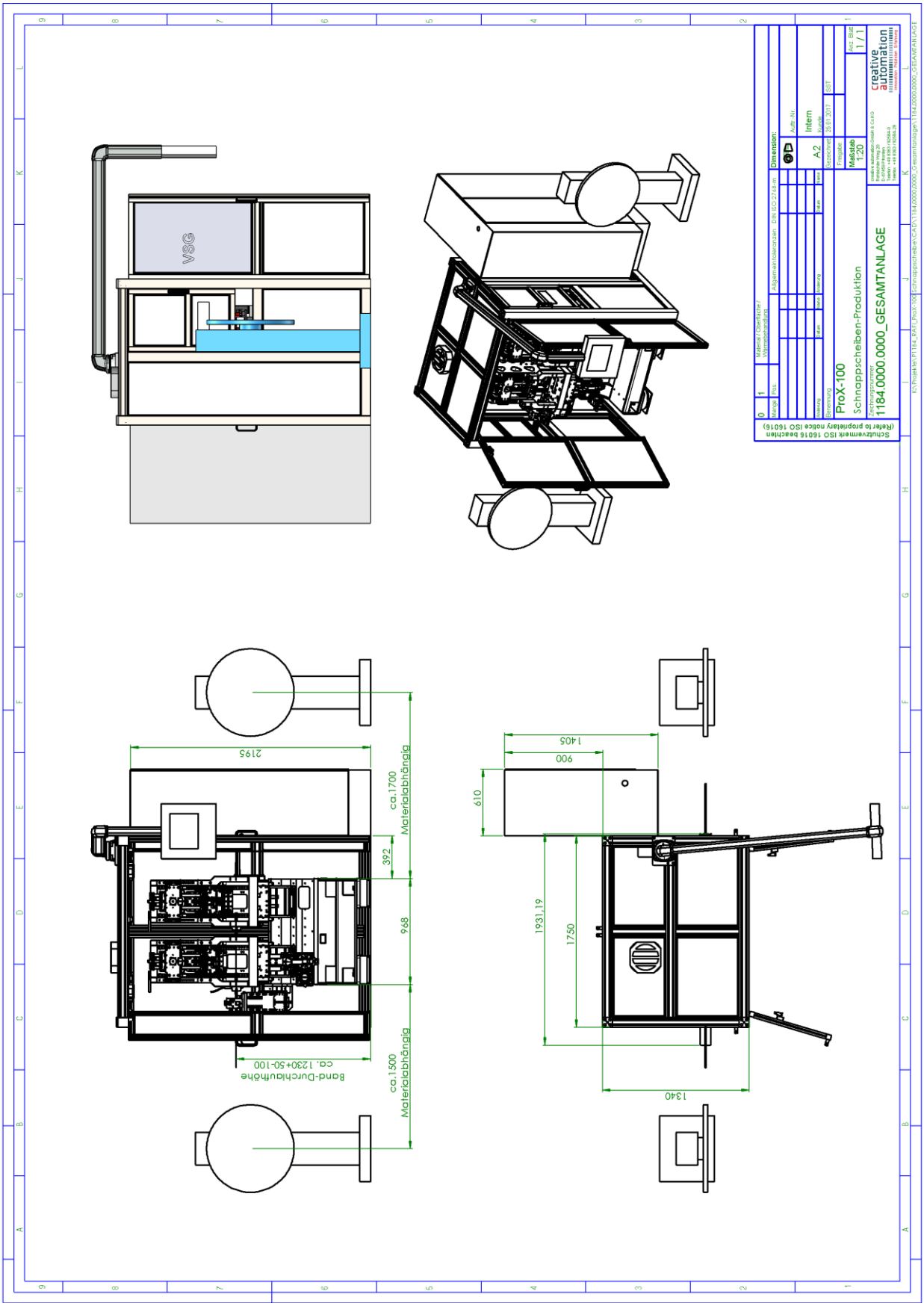
Maximale Anzahl der Pulse in Abhängigkeit zur Drehzahl des AX-100/AX-150-Moduls.
Die Pulsbewegungen werden hier in einem Winkelbereich von 90° durchgeführt.
Das Diagramm zeigt Richtwerte an, die tatsächlich erreichbaren Pulsationsschritte sind abhängig von den eingestellten Pulsationsparametern.



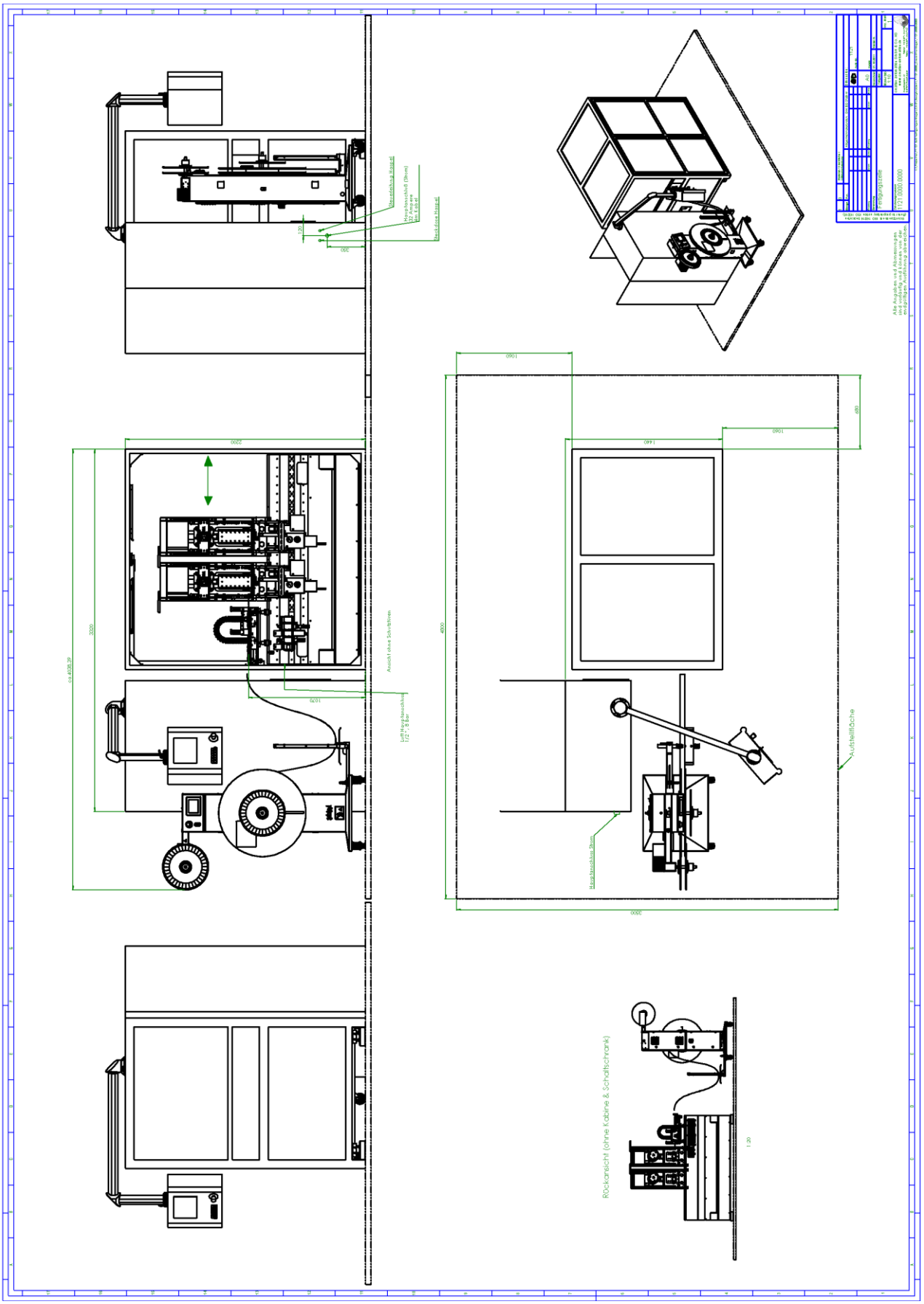
Hinweise zu Modulbreiten AX:

AX-10 mit Unterbau:	190mm
AX-20 mit C-Gestell:	200mm
AX-100:	350mm
AX-150:	390mm
AX-150, breiter Tisch:	460mm

Beispiel Kundenprojekt:



Beispiel Kundenprojekt:



Notizen:

Skizzen:

