

ProX-100

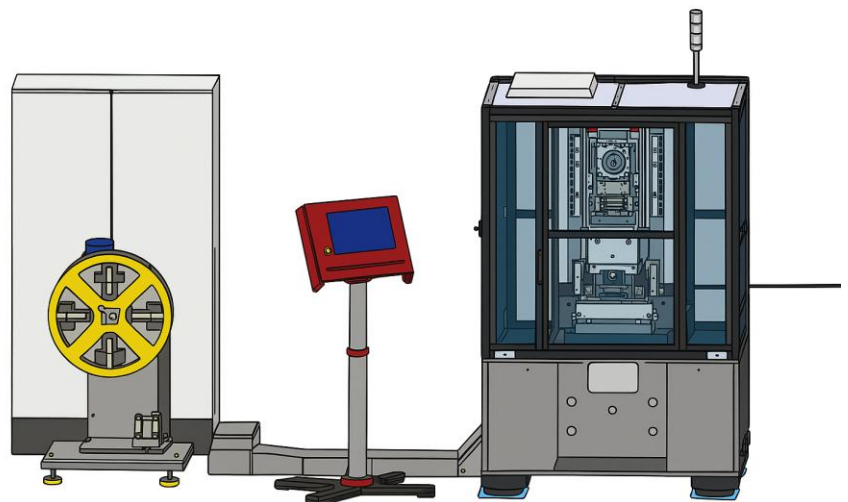
Hochleistungs-Stanzautomat

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 - Schaltschrank inkl. Steuerung	148.000€

Optional:

Vorschub z.B. EX-50:	25.000€
Abhacker z.B. AX-10:	15.000€
Pulsation: (Hubzahlbegrenzung max.: 210/min)	28.000€
Ab- Aufwickelhaspel:	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	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

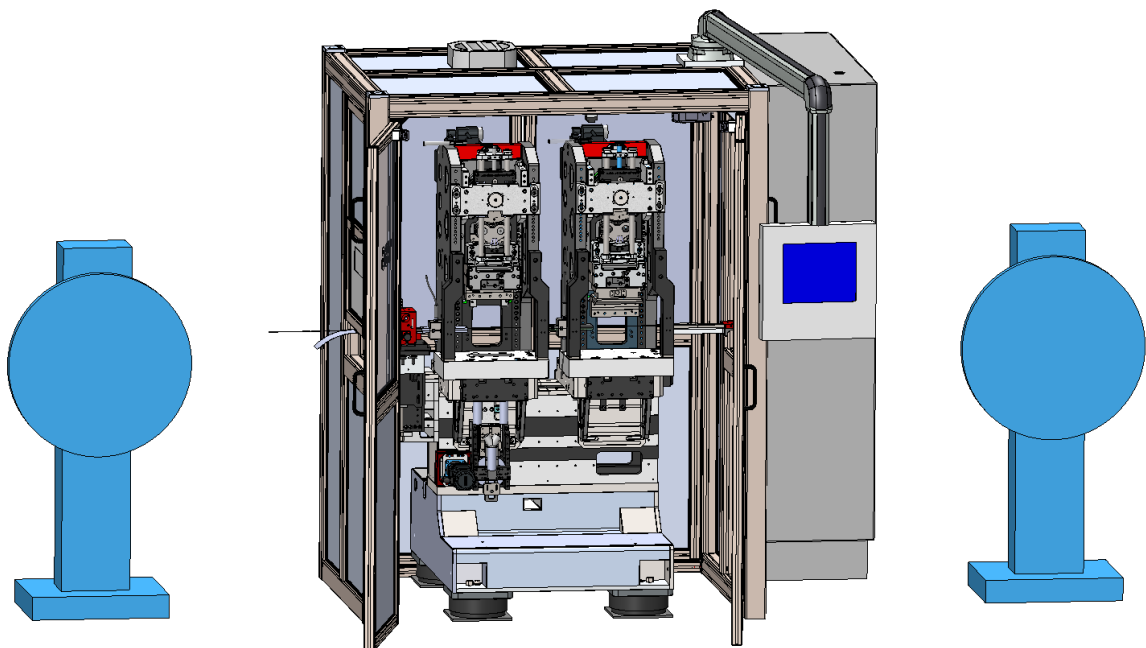
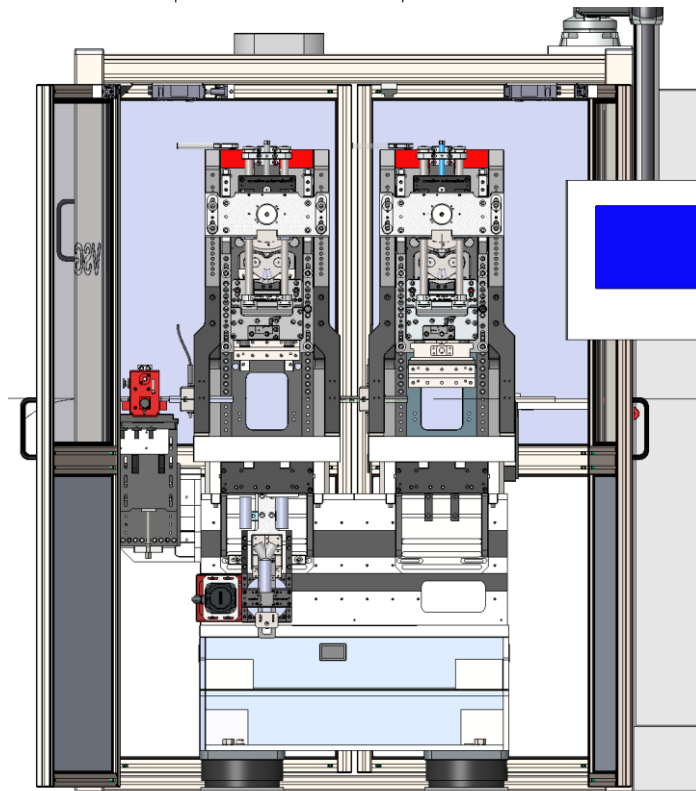
Konfigurationsbeispiel 1:

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



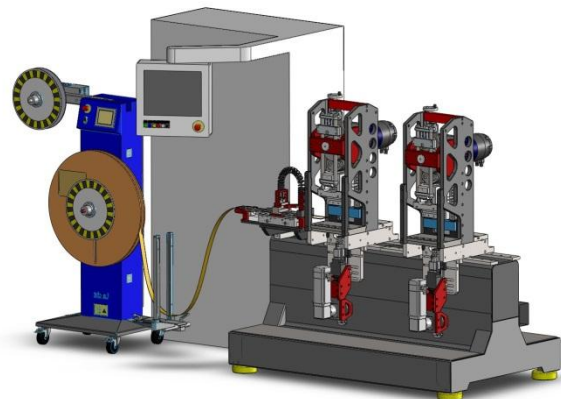
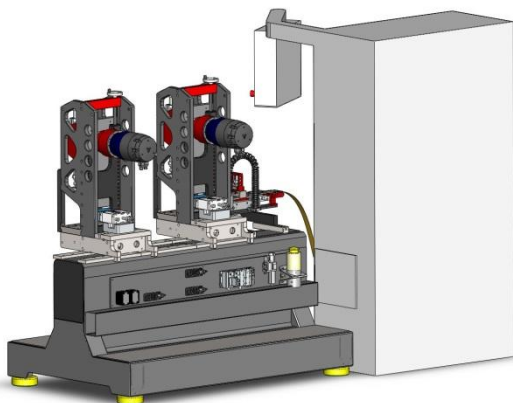
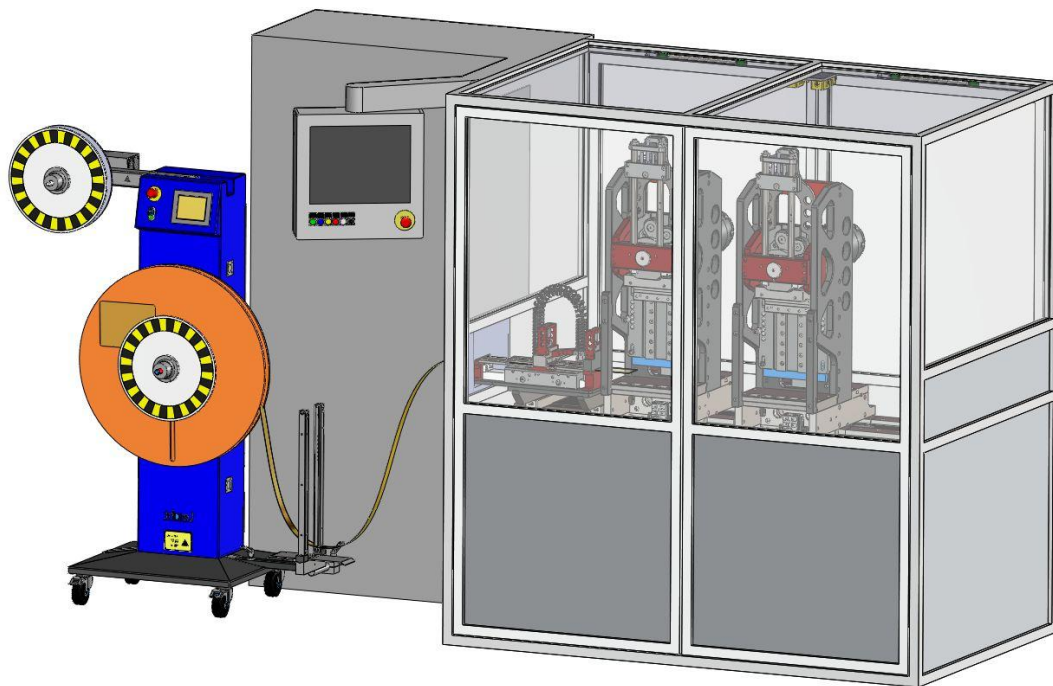
Konfigurationsbeispiel 2:

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:

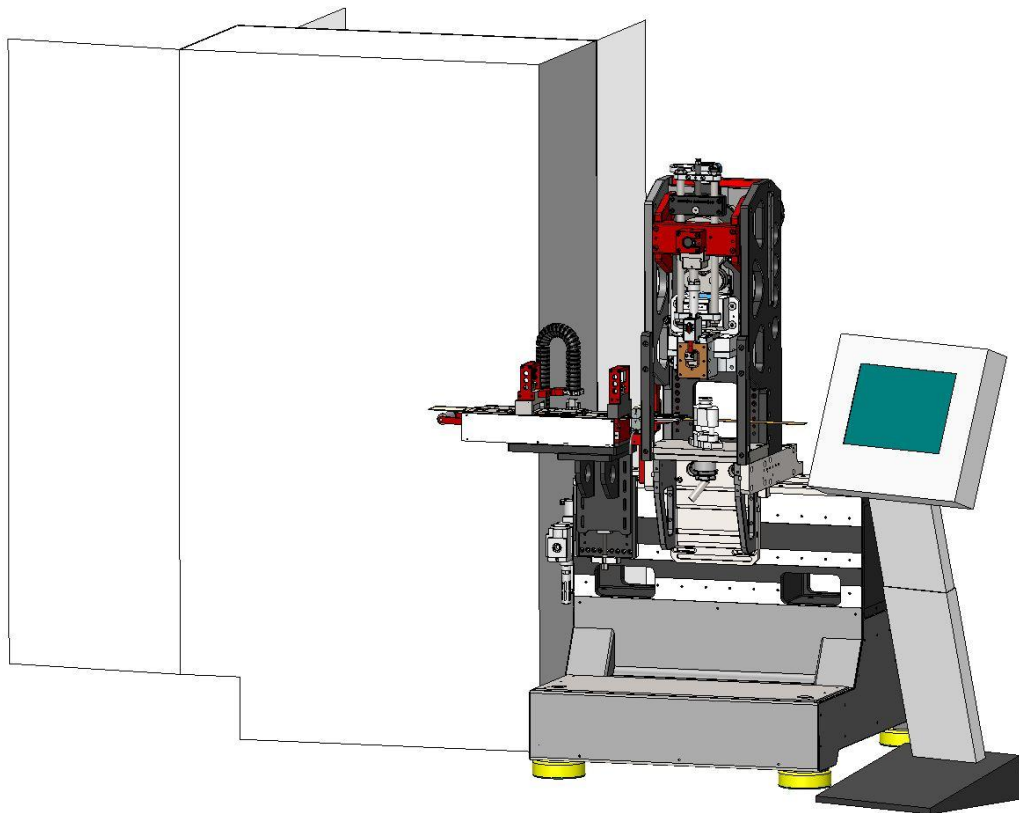
1x AX-100, Standardausführung, mit Ausstoßeinheit im Pressenstößel

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.

☐ Garantieranforderungen ☐ 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	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> ziehend
EX-40S	Stachelradeinzug		<input type="checkbox"/> ziehend
EX-50	Walzenvorschub	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> ziehend
EX-51	Walzenvorschub	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> ziehend
EX-63	CNC-Zangenvorschub (linear)	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> ziehend
EX-100	CNC-Zangenvorschub (schwingend)	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> Ziehend
EX-10P	Hilfs-Zangenvorschub pneumatisch	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> ziehend
EX-63P	Hilfs-Zangenvorschub pneumatisch	<input type="checkbox"/> schiebend	<input type="checkbox"/> 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

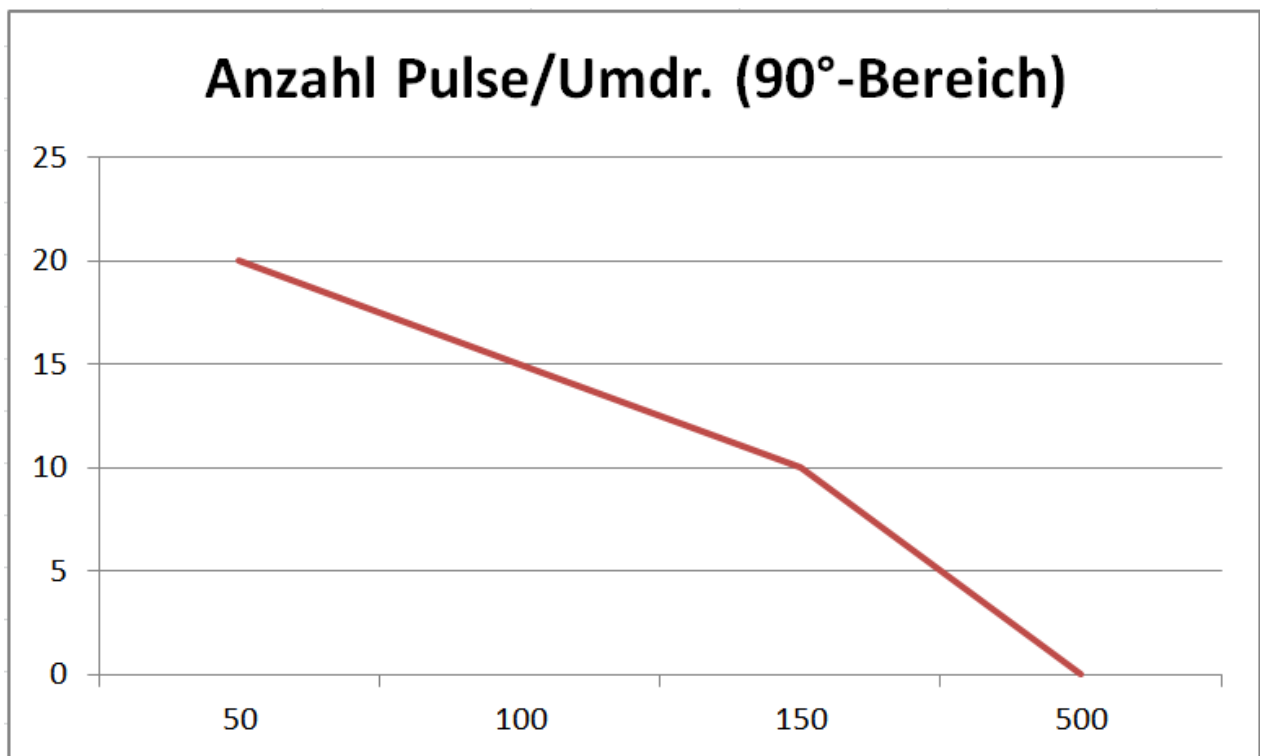
- ☐ Schnittstelle Abwickelhaspel mit Stecker
- ☐ Schnittstelle Aufwickelhaspel mit Stecker

- ☐ Anschluss Kabinenbeleuchtung:

- ☐ Kabine mit Ventilator

Hinweise zu den Pulsationsverfahren

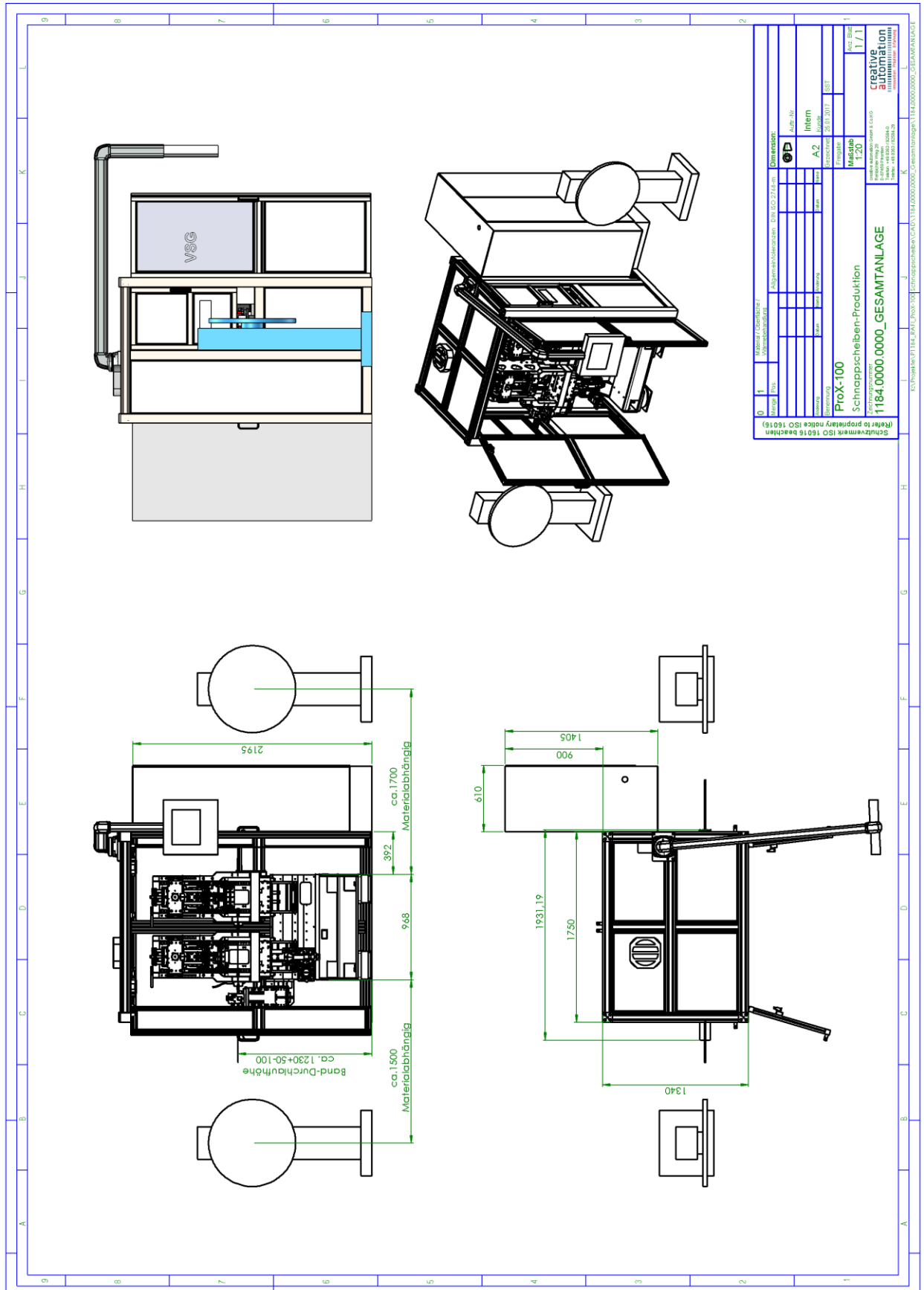
Maximale Anzahl der Pulse in Abhängigkeit zur Drehzahl des AX-100/AX-150-Moduls.
Die Pulsbewegungen werden hier in einem Winkelbereich von 90° durchgeführt.
Das Diagramm zeigt Richtwerte an, die tatsächlich erreichbaren Pulsationsschritte sind abhängig von den eingestellten Pulsationsparametern.



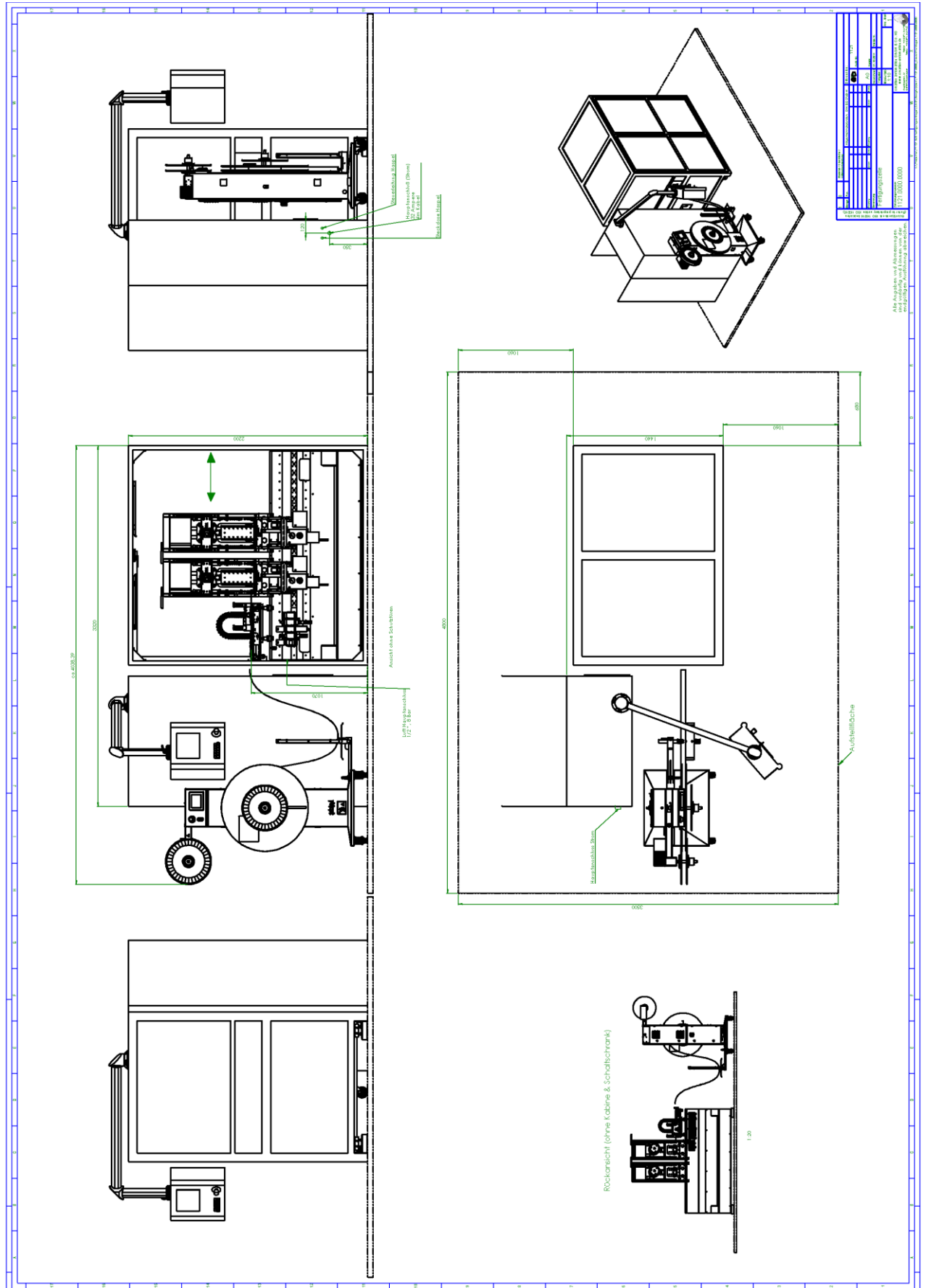
Hinweise zu Modulbreiten AX:

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:

