

# KYORI

A NIDEC PRESS & AUTOMATION CO.

# VX

## HOCHLEISTUNGS- STANZAUTOMAT MIT AUTOMATISCHER HUBVERSTELLUNG

400-1250 kN  
40-125 Tonnen



AUSGESTATTET MIT **SYS** TECHNOLOGY

BULLETIN 199

## PRODUKTÜBERSICHT

Kyori-Pressen sind weltweit für ihre hohe Leistungsfähigkeit, ihre präzise UT-Wiederholgenauigkeit und einfache Bedienung bekannt. Die Kniehebelpressen der Kyori VX-Serie gehören zu den leistungsfähigsten Verstellhubpressen im Schnellläuferbereich und bietet den Anwendern eine längere Werkzeugstandzeit sowie eine hohe Effizienz.



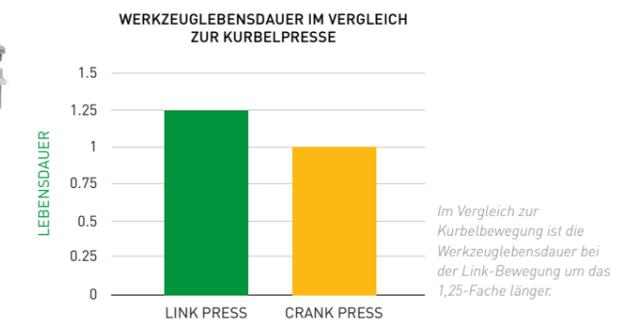
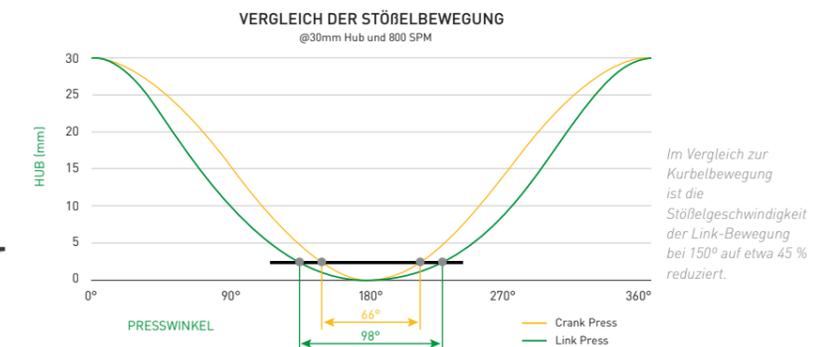
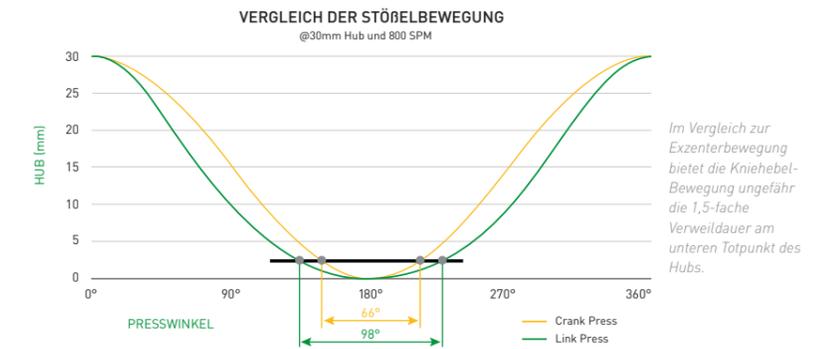
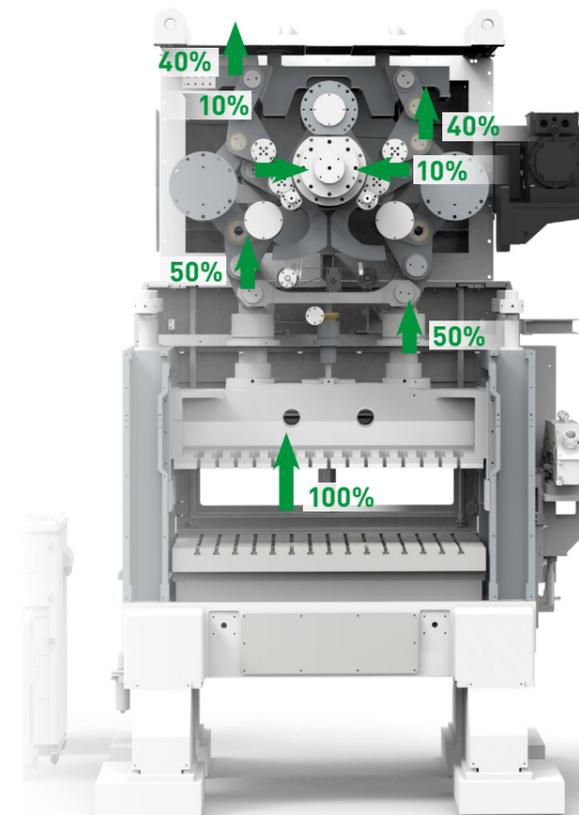
- 1 Hochdynamisches Kniehebelprinzip mit automatischer Hubverstellung
- 2 Moderne modulare NIDEC SYS Pressensteuerung
- 3 Durch die hocheffiziente Antriebstechnologie wird ein reduzierter Energieverbrauch bzw. CO2-Fußabdruck gewährleistet.
- 4 Die Schließhöhe wird durch einen Hubwechsel nicht beeinflusst
- 5 Unabhängig von der Hublänge bleibt die Werkzeughöhe konstant – das verkürzt Rüst- und Vorschubzeiten
- 6 Kundenbezogene Sonderlösungen, die nach Bedarf mit Nidec SYS Komponenten erweitert werden können
- 7 Industrie 4.0 fähig über eine OPC-UA-Schnittstelle



## VORTEILE DER VX - BAUREIHE

### Robuste, mechanische Konstruktion

- Kyori Kniehebelprinzip:
  - Längere Verweilzeit des Stößels im Bereich des unteren Totpunkts
  - Besonders vorteilhaft beim Umformen / Optimale Teilequalität
- Spielfreie Stößelführung mittels 8-Punkt-Nadellager und großer Führungslänge
- Optimale Flexibilität aufgrund der automatischen Hubverstellung, welche in 90 Sekunden durchgeführt ist
- Option auf ein höheres Werkzeugoberteilgewicht



## NIDEC SYS STEUERUNG PCS100

### Eigenschaften Pressensteuerung

#### Modernste Steuerungskomponenten

- Beckhoff TwinCat 3.1 Realtime-System
- Beckhoff TWINSafe Safetysystem
- Wassergekühlte Servoantriebstechnik
- ultrakompaktes Schaltschrankdesign für kleinstmöglichen Footprint

#### Integrierte Mess- und Überwachungsfunktionen:

- Optimierung des Prozesses durch einfache Bedienung über die Steuerung
- Integrierter Wartungszähler
- Drucküberwachtes Schmiersystem der Presse
- OPC-UA-Schnittstelle

#### Einfacher Anschluss von Peripheriegeräten:

- Schnellere Integration und maximale Produktivität
- Bis zu vier Standardperipherieschnittstellen, z.B. für Ab/Aufwickler
- Sonderperipherien, wie z.B. Trumpf/IPG Laserintegration, auf Anfrage

#### Energie-Standby Funktionen:

- 1. Stufe: Reduzierung des Hauptantriebs auf die eingestellte Hubzahl
- 2. Stufe: Reduzierung des Hauptantriebs auf Geschwindigkeit 0 (Stillstand)
- 3. Stufe: Abschaltung der Ölpumpe und des Hauptluftventils

#### Hocheffizienter, wassergekühlter AC-Servo-Motor

- Stromüberwachung zur frühzeitigen Fehlererkennung
- Erhöhtes Arbeitsvolumen im unteren Geschwindigkeitsbereich

#### Halbautomatische Stößelkorrektur

- Anpassung an aktuelle Hubzahl des Hauptmotors im ausgekuppelten Zustand
- Korrekturwert geschwindigkeitsabhängig frei programmierbar



## OPTIONALE FUNKTIONEN

### Vorschub- und Push/Pull-System

- Als rechter oder linker Vorschub einsetzbar
- Schnellwechselsystem für Vorschubwalzen
- Einlauf mit Skala für Seitenverstellung
- Schiebend-ziehend einsetzbar
- Kompakte Bauweise
- Einstellbarer Lüftweg
- Sensor zur Bandendeüberwachung

#### Optionen:

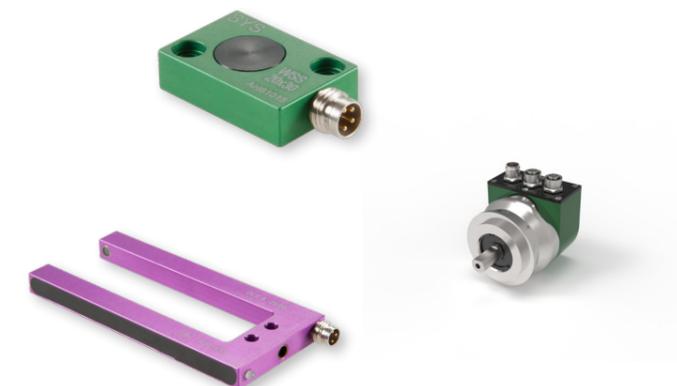
- Profilierte Walzen
- Walzen mit Sonderbeschichtung
- Banddickenmessung



### Werkzeugüberwachung

#### Integrierte Mess- und Überwachungsmodule:

- Werkzeugsicherheitseingänge (digitale Eingänge): bis zu 32 Werkzeugsicherheitseingänge
- Presskraftmessung: 2 oder 4 Presskraftkanäle
- Vorwahlzähler: bis zu 32 Vorwahlzähler
- Analoge Messung (Analogeingänge): bis zu 32 Nockenausgänge
- Peripherieeingänge (digitale Eingänge): bis zu 64 Eingänge



## SPEZIFIKATIONEN & DESIGN

|   |         | <b>SYS</b> | <b>VX-40-750</b>                     | <b>SYS</b> | <b>VX-50-1100</b>                         | <b>SYS</b> | <b>VX-50-1500</b>                         | <b>SYS</b> | <b>VX-80-1500</b>           | <b>SYS</b> | <b>VX-125-2200</b>                          |
|---|---------|------------|--------------------------------------|------------|---|------------|---|------------|-----------------------------|------------|---|
| Presskraft                                  | kN      |            | 400                                  |            | 500                                       |            | 500                                       |            | 800                         |            | 1250  |
| Werkzeugeinbauöffnung (L-R)                 | mm      |            | 750 x 500                            |            | 1100                                      |            | 1500                                      |            | 1500                        |            | 2200 x 600                                  |
| Verstellhub                                 | mm      |            | 15/20/25/30/35/40                    |            | 16/19/25/32/38/44/51/57/64                |            | 16/19/25/32/38/44/51/57/64                |            | 25/30/35/40/50/60/75        |            | 16/19/26/35/43/51/58/64/70/75               |
| Hubzahl (Minimum) Hub/Min.                  | SPM     |            | 80                                   |            | 100                                       |            | 100                                       |            | 120                         |            | 80  |
| Hubzahl (Maximum) Hub/Min.                  | SPM     |            | 1200/1000/900/800/700/650            |            | 1150/1080/950/830/730/650/550<br>/480/420 |            | 1100/1000/880/780/700/600/500<br>/450/400 |            | 650/550/470/400/330/270/150 |            | 860/800/670/540/460/385/340/310<br>/280/260 |
| Netzspannung (EN60204)                      | V       |            | 400                                  |            | 400                                       |            | 400                                       |            | 400                         |            | 400   |
| Netzfrequenz                                | Hz      |            | 50/60                                |            | 50/60                                     |            | 50/60                                     |            | 50/60                       |            | 50/60                                       |
| Anschlussleistung                           | kVA     |            | 76                                   |            | 76  |            | 76  |            | 76                          |            | 76  |
| Steuerspannung                              | VDC     |            | 24                                   |            | 24  |            | 24  |            | 24                          |            | 24  |
| Antriebsleistung wassergekühlter Hauptmotor | kW      |            | 47                                   |            | 47  |            | 47  |            | 47                          |            | 80  |
| Druckluftanschluss: R 1/2"-3/4"             | bar     |            | 5,9 (7,9 max.)                       |            | 5,9 (7,9 max.)                            |            | 5,9 (7,9 max.)                            |            | 5,9 (7,9 max.)              |            | TBA   |
| Stößelverstellweg                           | mm      |            | 50                                   |            | 55  |            | 55  |            | 80                          |            | 75  |
| Werkzeug-Einbauhöhe (Standard)              | mm      |            | -                                    |            | 300                                       |            | 300                                       |            | 380                         |            | -   |
| Aufspannplattenfläche (L-R x V-H x Höhe)    | mm      |            | 750 x 500 x 130                      |            | 1100 x 600 x 210                          |            | 1500 x 600 x 210                          |            | 1500 x 900 x 150            |            | 2200 x 1050 x 150                           |
| Aufspannplattenöffnung (L-R x V-H)          | mm      |            | nach Kundenzeichnung /-spezifikation |            | 1100 x 110 (split type)                   |            | 1500 x 110 (split type)                   |            | 1160 x 150                  |            | -   |
| Grundplattenöffnung (L-R x V-H)             | mm      |            | 560 x 120                            |            | 800 x 160                                 |            | 1200 x 160                                |            | 1200 x 250                  |            | 2000 x 350                                  |
| Brücke im Maschinenbett                     | Ja/Nein |            | Ja                                   |            | Nein                                      |            | Nein                                      |            | Ja                          |            | Ja  |
| Stößelfläche (L-R x V-H)                    | mm      |            | 750 x 480                            |            | 1100 x 420                                |            | 1400 x 420                                |            | 1380 x 580                  |            | 2000 x 600                                  |
| Max. Werkzeugoberteilgewicht                | kg      |            | TBA                                  |            | 220                                       |            | 300                                       |            | 450-550                     |            | 1300  |
| Bandeinlaufhöhe von Aufspannplattenfläche   | mm      |            | 100 (max. 140)                       |            | 100 (max. 140)                            |            | 100 (max. 140)                            |            | 100 (max. 140)              |            | 100 (max. 140)                              |
| Banddurchlassbreite (Presse)                | mm      |            | 300                                  |            | 280                                       |            | 280                                       |            | 440                         |            | 500   |
| Abmessungen (L-R x V-B)                     | mm      |            | 2120 x 1400                          |            | 2155 x 1543                               |            | 2311 x 1835                               |            | 2850 x 1825                 |            | 3050 x 2144                                 |
| Höhe  | mm      |            | 3170                                 |            | 3780                                      |            | 3780                                      |            | 4070                        |            | 4349  |
| Gewicht                                     | kg ca.  |            | 9500                                 |            | 12.500                                    |            | 14.500                                    |            | 27.000                      |            | 46.000                                      |
| Vorschubapparate                            |         |            | PV30-100                             |            | PV30-200                                  |            | PV30-200                                  |            | PV60-300                    |            | PV100-450                                   |

**KYORI**

A NIDEC PRESS & AUTOMATION CO.

[nidecpa.com](http://nidecpa.com)