



PITTLER T&S

PVSL-Serie

Vertikale Pick-up-Drehmaschinen



PITTLER T&S

PITTLER entwickelt und produziert hochpräzise Multifunktionsdrehmaschinen sowie Wälzschälmaschinen. Optimiert für die Weich- und Hartdrehbearbeitung sowie die Bohr- und Fräsbearbeitung von rotationssymmetrischen Bauteilen mit bis zu vier Metern Durchmesser.

Im Geiste des Firmengründers Wilhelm von Pittler wurde die Wälzschältechnologie zu einer effizienten Verzahnungstechnologie weiterentwickelt, die sich sowohl im Rahmen der Komplettbearbeitung, aber auch als Einzeltechnologie im Maschinenportfolio von PITTLER etabliert hat.

PITTLER T&S bietet den Prozess des Wälzschälens als Singelprozess oder in einer Kombination mit der Komplettbearbeitung an. Ein integriertes Werkzeugmagazin ermöglicht es, diese effiziente Technologie der Verzahnung neben den Prozessen Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen, Gewindeherstellung und Messen in einer Maschine kompromisslos darzustellen. Der flexible Technologieeinsatz erlaubt es, in maximal zwei Aufspannungen zu bearbeiten, und garantiert somit hohe Genauigkeiten. Zur Kühlung und für den besseren Spänefluss kann Kühlmittel, Öl, Pressluft oder eine Kombination verwendet werden.

DAS UNTERNEHMEN IM VERBUND DER DVS TECHNOLOGY GROUP

Die DVS TECHNOLOGY GROUP besteht aus erfahrenen Unternehmen, deren Fokus auf den Bearbeitungstechnologien Drehen, Verzahnen, Schleifen und Honen liegt. Weltweit beschäftigt die DVS TECHNOLOGY GROUP mehr als 1050 Mitarbeiter und gilt als führender Systemanbieter von Maschinen, Werkzeugen und Fertigungslösungen für die Weich- und Hartbearbeitung von Komponenten.

Die DVS TECHNOLOGY GROUP gliedert sich in die folgenden Geschäftsbereiche:

DVS Machine:

Herstellung und Verkauf von hochpräzisen Werkzeugmaschinen und Automatisierung

DVS International Sales & Service:

lokale DVS-Ansprechpartner für Vertrieb und Service in den internationalen Märkten.

DVS Services & Tools:

kundenspezifische Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Maschinenkomponenten, Werkzeugen und Schleifmitteln, sowie der dazugehörigen Services.

KERntechnologien im Fokus



DREHEN



FRÄSEN



BOHREN



PITTLER SKIVING



SCHLEIFEN



MESSEN

Prozessflexibilität

Parallel- oder Wendebearbeitung
möglich

Modularer Arbeitsraum

Z. B. Integration eines
NC-Abhebehalters für die
Bearbeitung von Bremsscheiben



Vereinfachte Werkstückzuführung

Seitliche Zuführung der Werkstücke
bei PVSL N1, bei PVSL 450 Zuführung
der Werkstücke individuell von allen
Seiten

Einfache Verkettung

der Anlagen und vielseitige
Bauteilzuführlösungen
der Roh- und Fertigteile

PVSL-Serie

Vertikale Pick-up-Drehmaschinen

Die PITTLER PVSL-Serie zeichnet sich durch ihre hohe Technologiedichte auf kleinstem Raum aus. Mit bis zu vier Werkzeugrevolvern bietet sie vielseitige Einsatzmöglichkeiten sowohl in der Weich- als auch Hartbearbeitung.

Die PVSL-Serie vereint zwei Arbeitsräume in einer Maschine und verwendet eine Wendestation, um das Bauteil um 180° zu wenden. Mit der altbewährten Pick-up-Technik entfällt die Notwendigkeit einer externen Automation, da die Bauteile automatisch durch die Spindeln vom Rohteilband/Rohteilshuttle abgegriffen und auch so auf das Fertigteilband/Fertigteil-Shuttle abgelegt werden.

Für eine weitere Optimierung Ihrer Produktionsprozesse können optional externe Automations- und Roboterzellen hinzugefügt werden. Die Kombination aus kurzen Verfahrenswegen und dem effizienten Pick-up-Ladesystem ermöglicht auch bei der Serienfertigung komplexer Bauteile kurze Taktzeiten. Mit der PVSL-Serie erhalten Sie eine innovative Fertigungslösung, die nicht nur Platz spart, sondern auch leistungsstark und äußerst flexibel ist.

KURZE BELADEZEIT DANK PICK-UP-SYSTEM



Entdecken Sie die PVSL-Serie

Ihre Lösung für vielseitige vertikale Pick-up-Drehbearbeitung!

Unsere PVSL-Serie bietet Ihnen eine vertikale Pick-up-Drehmaschine mit einer flexiblen Zuführung der Werkstücke direkt in den Automationsraum der Maschine. Diese intelligente Konstruktion optimiert die Raumnutzung und ermöglicht eine äußerst effiziente Werkstückzuführung.

Als eigenständige Stand-Alone-Maschine ist die PVSL 2 besonders einfach zu automatisieren, da zwei Anlagen Rücken an Rücken mit einer Automationszelle betrieben werden können. Bei der PVSL N1 ist die Automation an der Vorderseite positioniert und die Werkstücke werden seitlich dem Automationsraum zugeführt.

Die nahtlose Integration von einem NC-Abhebehalter, Mehrspindelbohrkopf und einem zweiten Revolver zum vierachsigen Drehen ist nur ein kleiner Auszug einer breiten Palette von Zusatzapplikationen, die in den Arbeitsraum integriert werden können.

Die PVSL-Serie zeichnet sich durch die innovative Parallel- und Wendebearbeitung aus, die Ihnen erlaubt, zwei Werkstücke gleichzeitig zu bearbeiten. Diese Funktion reduziert die Durchlaufzeiten erheblich und steigert die Produktivität Ihrer Fertigungsprozesse.

Gleich, ob Sie komplexe Werkstücke mit unterschiedlichen Anforderungen oder eine große Stückzahl von Teilen bearbeiten möchten, die PVSL-Serie ist die ideale Wahl. Unsere vertikale Pick-up-Drehmaschine bietet nicht nur höchste Präzision und Qualität, sondern auch Flexibilität und Effizienz in Ihrer Produktion. Investieren Sie in die PVSL-Serie und profitieren Sie von den zahlreichen Vorteilen, die diese Maschine für Ihre Fertigung bietet. Steigern Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit und setzen Sie neue Maßstäbe in der vertikalen Drehbearbeitung.



PVSL 450 - 2

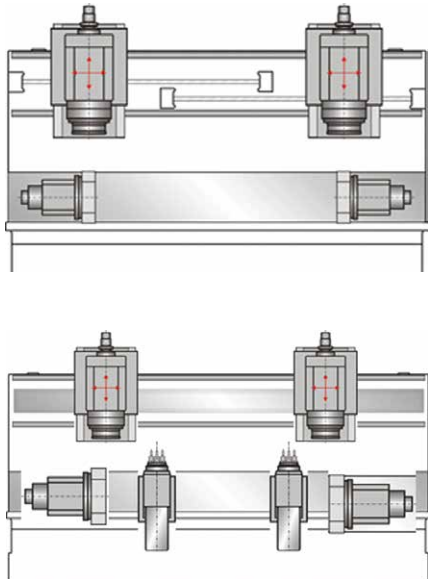
IHR VORTEIL PV SL N1

- Beladung über Flächenspeicher für autarkes Bearbeiten
- Automatische Teilevereinzelnung: kein definiertes Ablegen der Roh- und Fertigteile nötig
- Rüstfreundlich: in weniger als 15 min auf ein neues Werkstück umgerüstet

IHR VORTEIL PV SL 450

- Großzügig bemessener Arbeitsraum, dadurch zusätzliche Ausstattungen wie NC-Abhebehaltern, Mehrspindelbohrkopf und zweiter Revolver möglich
- Für schwere Zerspanung geeignet
- Beladung von alle Seiten möglich, dadurch höchste Flexibilität bei der Integration der Maschine in eine Fertigungslinie

MASCHINENBETT PVSL N1 UND PVSL 450



Zweispindelausführung mit zwei unabhängigen Kreuzschlitten

- Für die Folge- oder Parallelbearbeitung
- Vorschubantrieb durch wahlweise Kugelgewindetrieb oder Linearmotor
- Zusatzeinheiten wie Mehrspindelbohrkopf in der Mittel- und Großserie
- Alternative: zweispindeliges Bohren mit Werkzeugrevolver für programmierbaren Teilkreis
- PVSL N1 in zwei unterschiedlichen Bettlängen verfügbar: 2400 mm und 3000 mm

INDIVIDUELLE ROBOTERVERKETTUNG FÜR DIE PV SL-SERIE

PITTLER T&S bietet maßgeschneiderte Automatisierungslösungen für die Verkettung mehrerer Maschinen der PVSL-Serie an. Die Auswahl reicht von der Bandautomation mit Flächenspeicher bis hin zur robotergestützten Beladung, um den spezifischen Anforderungen der Kunden gerecht zu werden.

Insbesondere bei der PVSL 450 ermöglicht die individuelle Beladung eine unkomplizierte Verbindung mit weiteren Maschinen. Die Produktionsanlage z. B. für Differentialgehäuse wird durch einen Roboter verknüpft, was zusätzliche Vorteile mit sich bringt. Die Mess- und Markierstationen werden ebenfalls durch Roboter automatisch beladen, um den Prozess noch effizienter zu gestalten.



Technische Daten

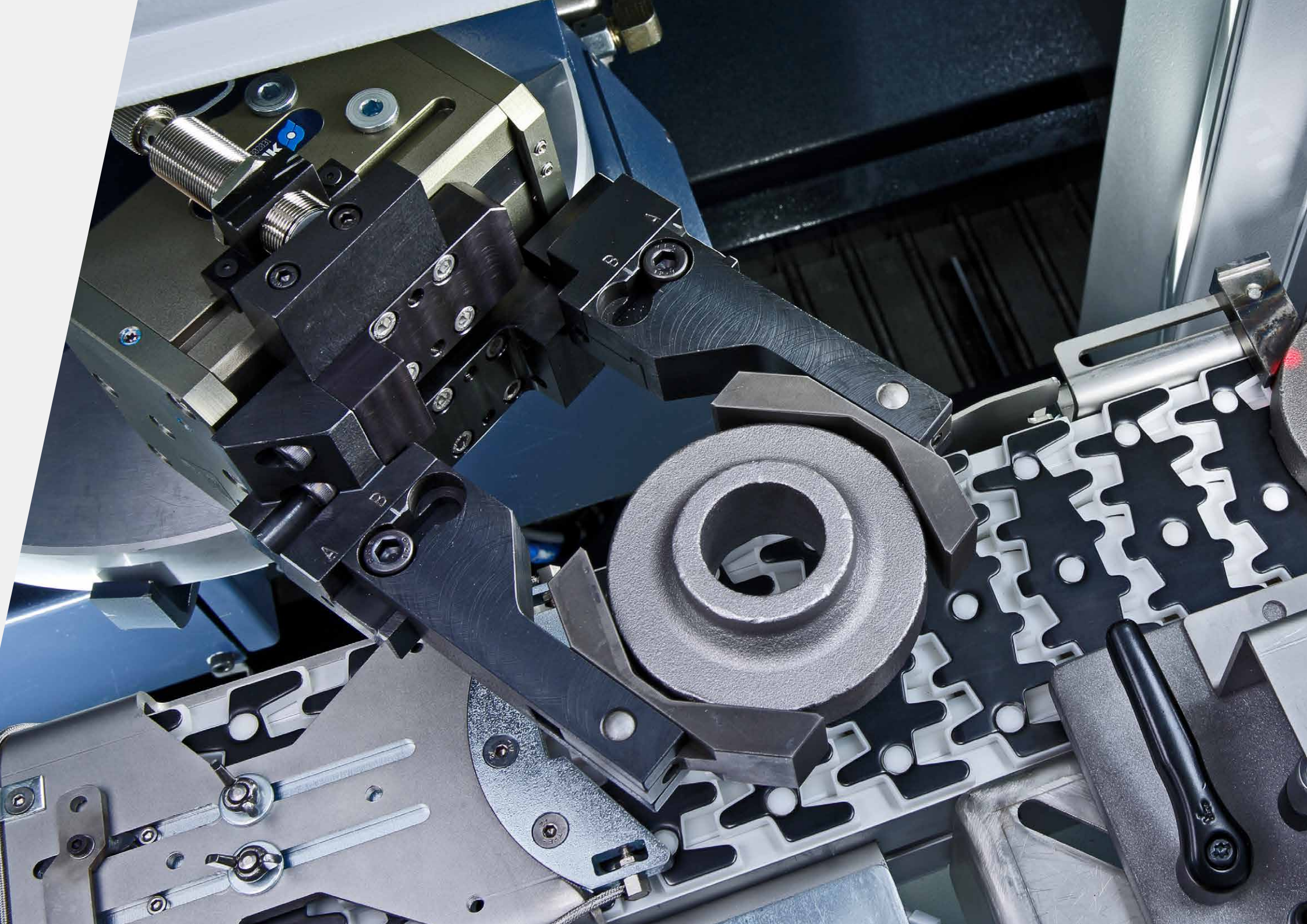
	PVSL N1 / 2-2 2400	PVSL N1 / 2-2 3000	PVSL 3 / 2-2	PVSL 450 / XL
WERKSTÜCK				
Durchmesser max. (mm)	140	280	450	550
Länge (mm)	80		280	450 / 550
HAUPTSPINDEL				
Umlauf-Ø bis zu (mm)	350		530	550
Spindelflansch-Ø (mm)	182	220	300	KK A8
Leistung 100 % EDV 40 % ED (kW)	29 / 34	67 / 80	64 / 80	
Drehmoment max. (Nm)	484	885	1220	
Drehzahl (U/min)	4500	4000	3500	
TECHNOLOGIEN				
	Drehen, Bohren, Fräsen			
S1 - Moment des Hauptantriebes max. [Nm]	194			820



PVSL N1



PVSL 450



Contact us:



Pittler T & S GmbH
Johannes-Gutenberg-Straße 1
63128 Dietzenbach
Germany

Tel. +49 (0) 6074 4873-0
Fax +49 (0) 6074 4873-294
info@pittler.de
dvs-technology.com/pittler

Members of the DVS TECHNOLOGY GROUP

DVS MACHINE



BUDERUS Schleiftechnik GmbH | dvs-technology.com/buderus-schleiftechnik
I.D. grinding – O.D. grinding – Bore honing – Hard turning



PITTLER T&S GmbH | dvs-technology.com/pittler
Vertical turning center and Pick systems – Gear cutting for complete machining



PRÄWEMA Antriebstechnik GmbH | dvs-technology.com/praewema-antriebstechnik
Gear honing – Gear grinding – Hobbing/Fly-cutting – Chamfering



rbc robotics GmbH | dvs-technology.com/rbc-robotics
Camera-guided robot automation systems

DVS INTERNATIONAL SALES & SERVICE



DVS Technology America, Inc. | dvs-technology.com
DVS Sales & Service in USA, Canada & Mexico



DVS Technology (Taicang) Co., Ltd. | dvs-technology.com
DVS Sales & Service in China

DVS SERVICES & TOOLS



DVS TOOLING GmbH | dvs-technology.com/dvs-tooling
Tool solutions and technology support for PRÄWEMA gear honing



NAXOS-DISKUS Schleifmittelwerke GmbH | dvs-technology.com/naxos-diskus
Conventional grinding tools – CBN and diamond tools



Werkzeugmaschinenbau Ziegenhain GmbH | dvs-technology.com/wmz
Motorspindles & Components



DVS Service GmbH | dvs-technology.com/dvs-service
Maintenance – Complete overhauls – Repairs



DISKUS WERKE Schleiftechnik GmbH | diskus-werke.dvs-gruppe.com
Face grinding – Double face grinding – Special machining

DVS PRODUCTION



DVS Precision Components (Taicang) Co. Ltd.
Precision powertrain components in series production for passenger cars and trucks on DVS machines