

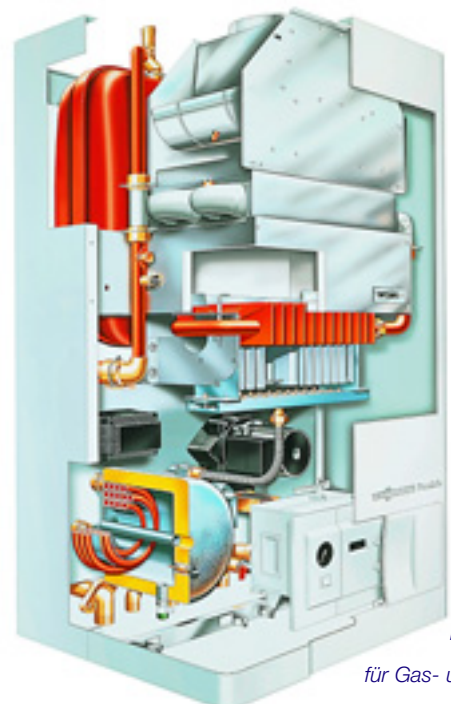
Der beste Test ist der Praxiseinsatz selbst.

Wie Sie sehen, haben wir uns bewährt!

In nahezu allen Bereichen wo flüssige oder gasförmige Medien zur Energieübertragung - meist mit hohem Druck - transportiert werden, ist VOSWINKEL zu Hause. So wie beispielsweise in der Hydraulik oder der Thermo-technologie. Konfektionierte Rohrleitungen und Mehrfachverteiler sind bewährte Komponenten in diesen Systemen. Denn einerseits sind sie gegenüber Schlauchleitungen nahezu wartungsfrei und andererseits gewährleisten sie eine hohe Verfügbarkeit hydraulischer Elemente und Vorteile bei engen Bauräumen.

Rohrsysteme die den Namen VOSWINKEL tragen, werden durch alle Sparten hinweg, vom kleinen Nischenanbieter bis zum "Global-Player" gerne eingesetzt. Ganz gemäß der Devise: "Reibungsloses Handling und erstklassiger Service in jeder Größenordnung". Darüber hinaus steht der Name VOSWINKEL insbesondere für höchste Sicherheit und eine fortschrittliche Entwicklung sowie eine enorme Produktionsgenauigkeit. Und genau für die sorgen am besten wir - mit ausführlichen hauseigenen Sicherheitsprüfungen. Doch sehen Sie selbst!

*VOSWINKEL-Produkte
finden sich in unzähligen
Baumaschinen ver-
schiedenster Hersteller.*



*Leitungssysteme
für Gas- und Wasser-
systeme in Thermen
(aus dem Hause VOSWINKEL).*

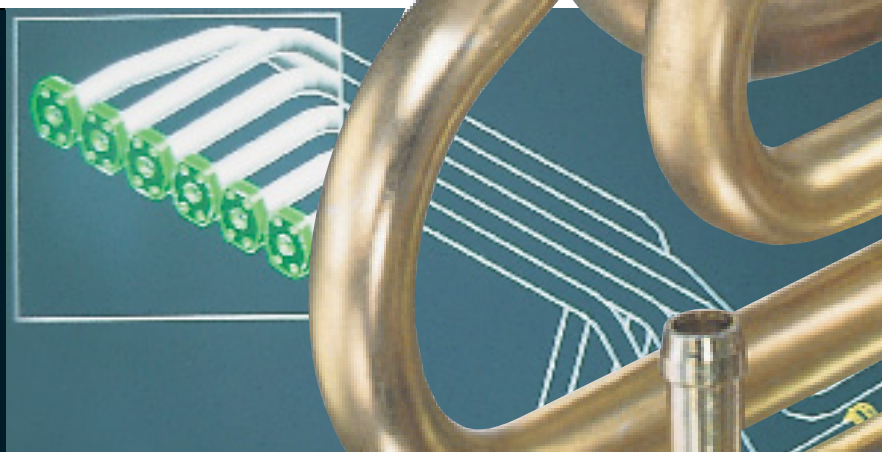
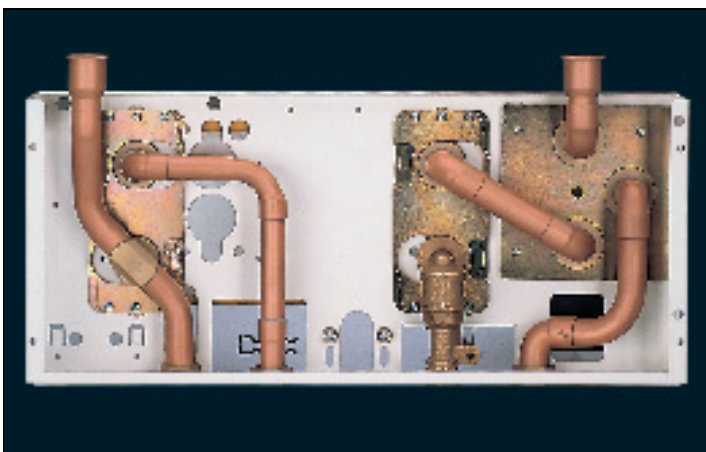


Insgesamt verarbeiten wir ca. 500 Tsd. Meter Stahl- und Kupferrohre jährlich. Und das entweder exakt nach Kundenzeichnungen oder präzise nach gestellten Mustern. Darüber hinaus erlauben uns speziell für Rohrleitungen entwickelte Programme, die direkte Übertragung von Mess- bzw. Zeichnungsdaten in Biegeprogramme. Das potenziert die Präzision, vereinfacht die Abwicklung.

Ein besonderer Service: Waren bislang alle Rohrleitungen und -systeme individuell gefertigt und auf den Bedarf zugeschnitten, können zukünftig auch zahlreiche hochpräzise Standards, im Rahmen unseres Serienprogrammes bereits vorproduziert, abgefragt werden. Die definierten Rohrleitungen und Rohrsysteme sind selbst auftragsbezogen und als Lagerware blitzschnell verfügbar, da in Serie produziert, kalkulationsschonend – für unsere Kunden. Wir sind in der Lage nahezu jeden Bedarf abzudecken, vielfältigste technische Vorgaben zu erfüllen, ein hohes Kooperationspotential zu bieten und sichere Gewährleistungen für unsere Kunden einzugehen. Aber machen Sie sich ruhig selbst ein Bild!

Detaillösung oder komplettes System.

Was können wir für Sie tun?



Thermoden als einbaufreundliche Komplettpakete.

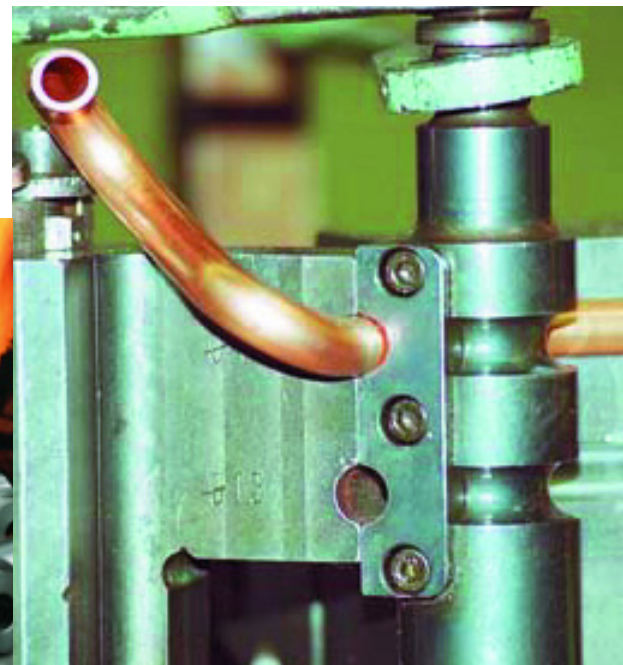
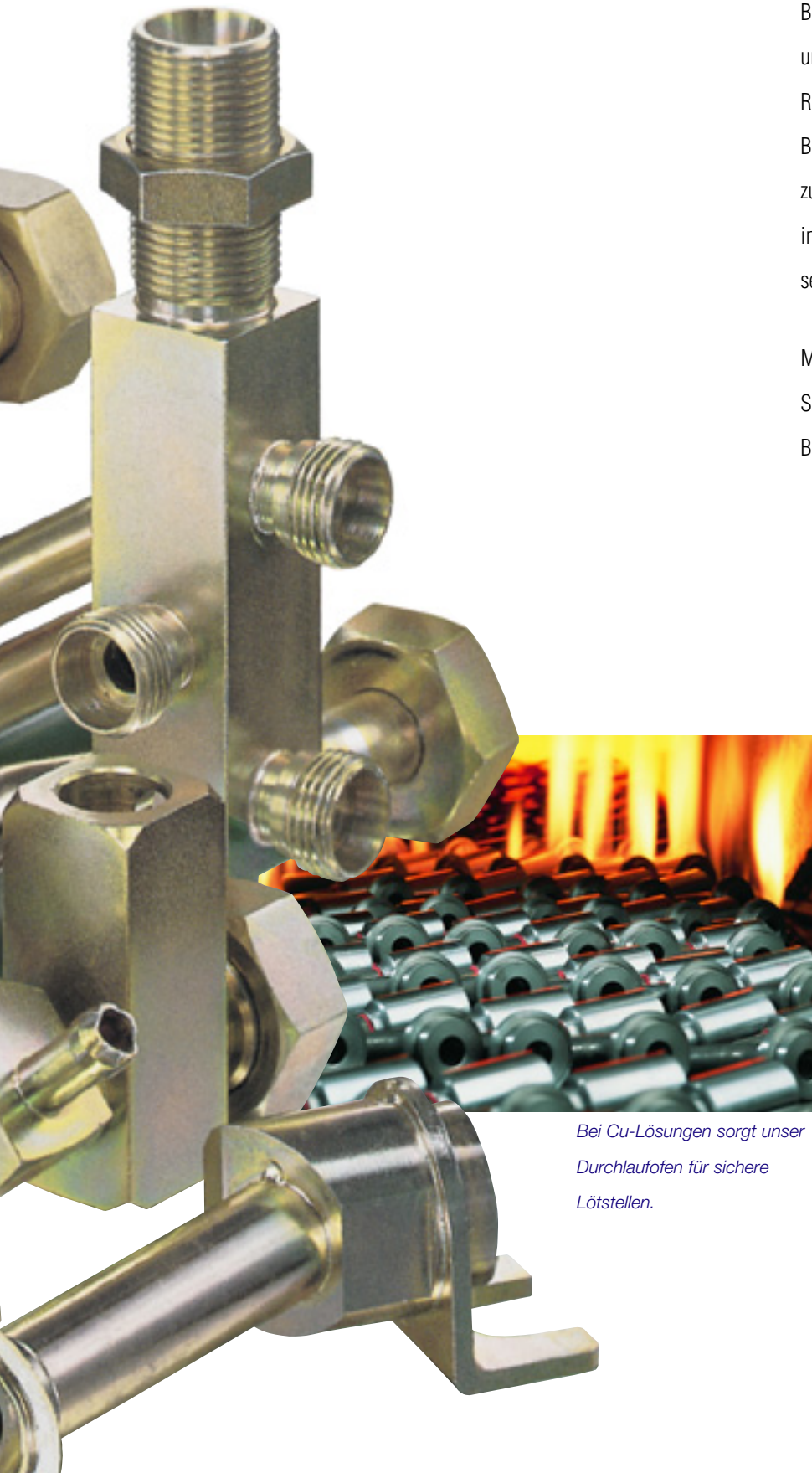
Ob als reine Rohrleitung oder als komplettes System, VOSWINKEL-Produkte werden für unterschiedlichste Einsatzbereiche konzipiert und in alle Welt verschickt.

Sie suchen Qualitätsarbeit?

Wir verarbeiten Rohre in unterschiedlichsten Stahl- und Kupferqualitäten, mit Durchmessern von 6 bis 60 mm, sowie unterschiedlichen Wandstärken. So sind Stahlrohre von 60 mm Durchmesser und einer Wandstärke von 5 mm problemlos zu biegen (Materialqualität St 52.4).

Bei Stahlrohren bis zu einem Durchmesser von 25 mm und einer Wandstärke von 2 mm ist es möglich, eine Rohrleitung mit bis zu vier voneinander abweichenden Biegeradien – in beliebiger Reihenfolge und Anzahl – herzustellen. Unser Standardradius entspricht dem 1,5- oder in speziellen Fällen dem 1,14-fachen des Rohrausendurchmessers.

Manuelle Biegeeinrichtungen, Biegeautomaten sowie Spezialbiegeeinrichtungen erweitern die vorhandene Biegekapazität.



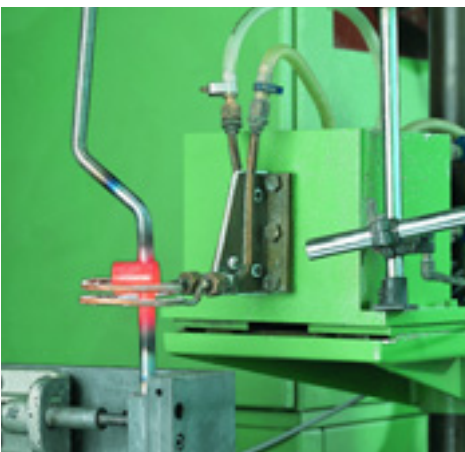
*Bei Cu-Lösungen sorgt unser
Durchlaufofen für sichere
Lötstellen.*

*Endumformung -
ein wichtiger
Qualitätsfaktor.*

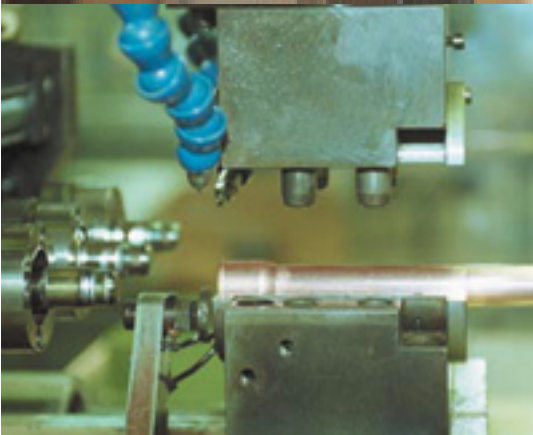
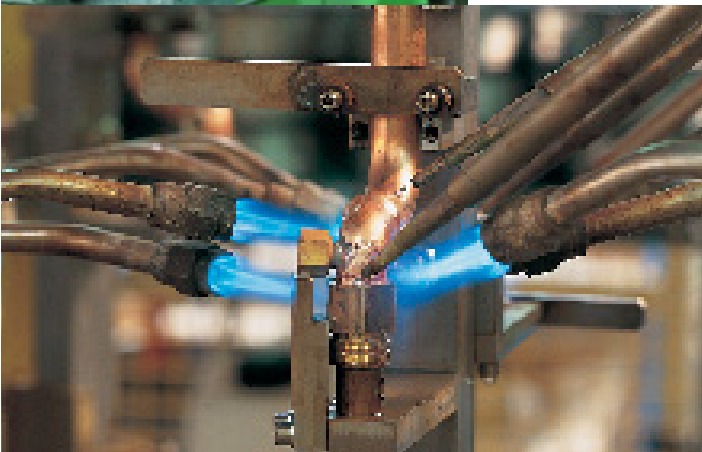
Doch das wichtigste Qualitätsmerkmal neben der 100%ig richtigen Geometrie des gebogenen Rohres ist die sichere Verbindung der verschiedenen Komponenten zu einem Rohrleitungssystem oder zu Mehrfachverteilern. Unsere Spezialität sind Lötprozesse in Schutzgas-Durchlauföfen, sensorgesteuerten Induktions- und Widerstandslötanlagen sowie Flammlötungen auf CNC-Rundschalttisch-Anlagen. Bewährte Schweißverfahren wie WIG/MIG/MAG kommen ebenso zur Anwendung.

Eine weitere Stärke ist die Weiterentwicklung der Enden-umformungstechnologie. Das technisch machbare wird dabei Tag für Tag hinterfragt.

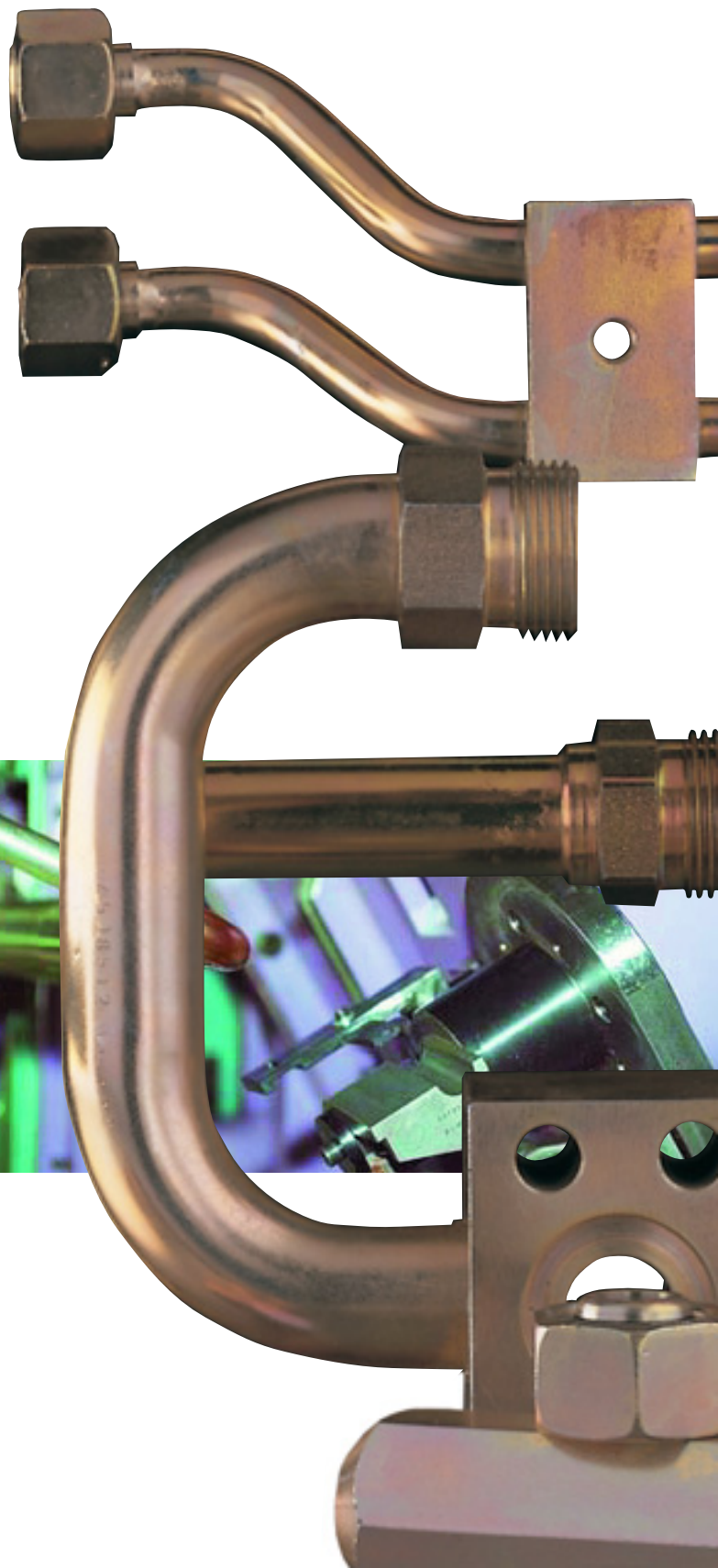
Dann schauen Sie gut her!



*Sichere Lötstellen
gewährleisten wir
mittels unserer
Induktivlötanlage für
konfektionierte
Rohrleitungen bis zu
einer Länge von
6 Metern.*



*Lötpräzision
à la
VOSWINKEL.*



**In punkto Sicherheit
eine Klasse für sich.**

**Das schätzen unsere
Kunden an uns!**

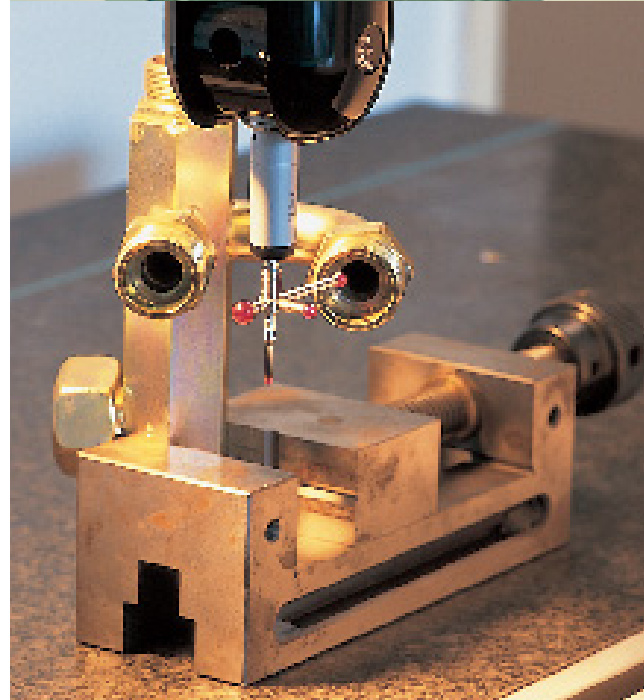
Die prozeßbegleitende Überwachung der Fertigung sichert unser hohes Qualitätsniveau. Prüfmittelvorrichtungen, ein komplett ausgestattetes Labor sowie ein Hochdruckprüfstand bis 200 MPa (2000 bar) stellen die Qualitätsüberwachung sicher. Darüber hinaus testet unser Berstdruckprüfstand sogar bis 500 MPa (5000 bar) – damit selbst grenzwertige Belastungen kalkulierbar werden.

Dabei gehen wir teilweise bis zu 400% des späteren maximalen Betriebsdruckes. Der gesamte Organisationsprozess ist nach EN ISO 9001 zertifiziert.

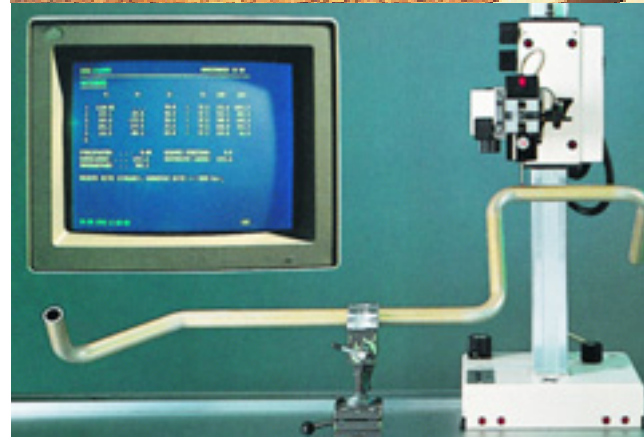
*Hochdruckprüfstand mit zwei
Prüfkammern zum Prüfen von
konfektionierten Rohrleitungen
und Verteilern.*



*Dreikoordinaten-
Messmaschine zum Prüfen
komplizierter Bauteile.*



*Aufnahme der
Geometrie zur
Weitergabe an
CNC-gesteuerte
Biegemaschinen.*



Fast jede Branche benötigt heute von uns Speziallösungen, die Komfort, Einsatzgeschwindigkeit und Funktionalität optimieren. Ganz gleich in welcher Dimension, unter welchem Druck, ob bei hohen Temperaturen oder bei arktischer Kälte – wir sind sicher, es gibt die perfekte Lösung. Und wir sind diejenigen, die sie finden.

Was für Entwicklung von Produkten gilt, ist für uns auch in der Serie absolute Selbstverständlichkeit: Perfektion ist der Maßstab und nur die ständige Verbesserung der Schlüssel zum Erfolg. Das Verantwortungsbewußtsein und die Einsatzbereitschaft unserer Mitarbeiter sind hier ebenso Voraussetzung für die Wirtschaftlichkeit und Qualität unserer Produkte, wie die kontinuierlichen Produktionskontrollen und Serienprüfungen nach Kundenspezifikationen und internen Werksnormen.

**Sie fragen –
wir helfen!**

**Schnell und ohne
viel „Tamtam“.**



*Wir fertigen punktgenau
und bieten eine Vielzahl
von Komponenten
lagerhaltig.*



Diese Philosophie ermöglicht es uns, die sogenannte "Null-Fehler-Produktion" als Unternehmensziel festzuschreiben. Abgesichert durch stabile Prozesse und das permanente "Feed-back" unserer Kunden.

**Wählen
Sie Ihre
Anschlüsse.**

		NW-Gruppe		
		1	2	3
Anschlüsse	CEL 04	A	—	—
	CEL 06	B	—	—
	CEL 08	C	A	—
	CEL 10	—	B	—
	CEL 12	—	C	A
	CEL 16	—	—	B
	CEL 20	—	—	C
	CES 04	D	—	—
	CES 06	E	—	—
	CES 08	F	D	—
	CES 10	—	E	—
	CES 12	—	F	D
CES 16	—	—	E	
CES 20	—	—	F	
DKOL 04	G	—	—	
DKOL 06	H	—	—	
DKOL 08	I	G	—	
DKOL 10	—	H	—	
DKOL 12	—	I	G	
DKOL 16	—	—	H	
DKOL 20	—	—	I	
DKOS 04	J	—	—	
DKOS 06	K	—	—	
DKOS 08	L	J	—	
DKOS 10	—	K	—	
DKOS 12	—	L	J	
DKOS 16	—	—	K	
DKOS 20	—	—	L	
Verschluss­scheibe	X	X	X	

Bestimmen Sie hier Ihre Bestellnummer.

PB	Grundmodell des Verteilers	NW- Gruppe	Anschluss	Anschluss	Anschluss	Anschluss	Anschluss	Anschluss	Anschluss	Anschluss
			1	2	3	4	5	6	7	8
5	3									

Produktbereichs-
nummer
(hier immer 5).

**NW-Gruppe:
1, 2 oder 3?**

**Verteiler 1,
Verteiler 2 oder
Verteiler 3?**

An welche Anschlussmöglichkeit, wählen Sie Ihre Anschlüsse!

Bei Verteiler 1 - Maximal 4 Ziffern (1-4),
bei Verteiler 2 - Maximal 4 Ziffern (1-6),
bei Verteiler 3 - Maximal 4 Ziffern (1-8).

Ein Programm das, in Serie produziert, in erheblicher Weise Kosten senken hilft und sich als vielfach einsetzbar darstellt ist die Serie UNIVOS. Zu den Grundmodellen 1, 2 und 3 lassen sich unterschiedliche Anschlussvarianten mittels Stutzen anwählen.

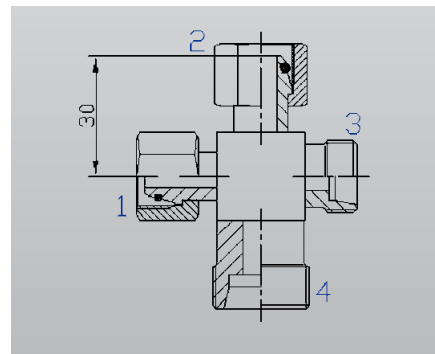
Und auch bei Sonderwünschen ist der Einsatzvielfalt keine Grenze gesetzt. Hier stellt UNIVOS seine Leistungsfähigkeit unter Beweis. ... Lassen Sie sich von der Bandbreite der Möglichkeiten überzeugen und wählen Sie Ihre Bestellnummer(n). Von einer bis zu acht Anschlussmöglichkeiten mit jeweils unterschiedlichsten Anschlussvarianten stehen zur Auswahl.

UNIVOS

Verteiler ... in Serie.

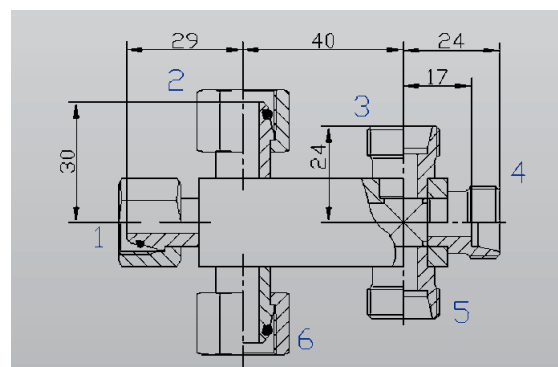
Verteiler 1

für 1 - 4 Anschlüsse



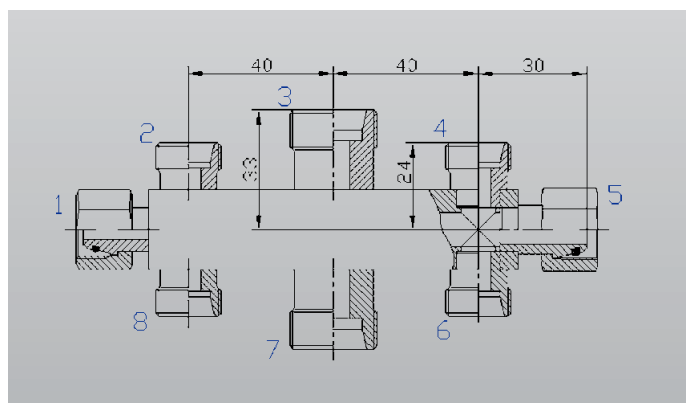
Verteiler 2

für 1 - 6 Anschlüsse



Verteiler 3

für 1 - 8 Anschlüsse



Drei Grundmodelle (beispielhaft)



VOSWINKEL

Voswinkel GmbH

Neugrünenthal · D-58540 Meinerzhagen · Telefon 02354/705-0 · Telefax 02354/705-150

<http://www.voswinkel.net> · e-mail: comteam@voswinkel.net