



UrmaDigiset



Werkzeuge für Zerspanungstechnik GmbH

66557 Illingen
Steinertshaus 13

Telefon (0 68 25) 952 99 0
Telefax (0 68 25) 952 99 10

www.r-a-werkzeuge.de
E-Mail: info@r-a-werkzeuge.de

Digiset 2

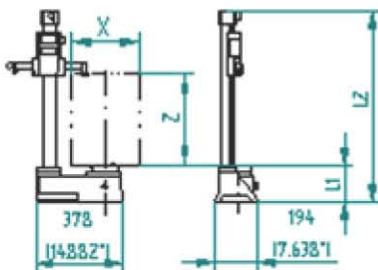
Werkzeug-Voreinstellung mechanisch

Tool Pre-setting mechanical

Préréglage mécanique des outils



Auflösung der Anzeige Display resolution Résolution de l'affichage numérique	0.01 mm / 0.001" oder/or/ou 0.001 mm / 0.0001"
Rechtwinkligkeit des Messarmes zur Werkzeugachse über eine Höhe von 400 mm Perpendicularity of measuring arm in relation to the tool axes, max. error on height 400 mm (15.74") Perpendicularité du bras de mesure par rapport à l'axe de l'outil sur une hauteur de 400 mm	< 0.01 mm / 0.0004"
Rundlauf Concentricity Circularité	< 0.01 mm / 0.0004"



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Ausführung Model taper Modèle cône	X mm (Inch)	Z mm (Inch)	L ₁ mm (Inch)	L ₂ mm (Inch)	kg (pounds)
96 10 40	40	ø 300 (11.81")	400 (15.74")	163 (6.14")	840 (33.07")	35 (77)
96 10 50	50	ø 300 (11.81")	400 (15.74")	163 (6.14")	840 (33.07")	35 (77)
96 10 63HSK ¹⁾	63	ø 300 (11.81")	330 (12.99")	233 (9.17")	840 (33.07")	35 (77)

1) Mit manuellem Werkzeugrückzug / 1) With manual tool damping / 1) Avec fixation d'outil manuel

Merkmale

- Digitale Anzeige 0.01 oder 0.001 mm
- Radius- oder Durchmesser-Anzeige
- Überfahren des Referenzpunktes
- Sehr einfache Bedienung
- Hochgenau gelagerte Drehspindel
- Kein Einstellorn notwendig

Features

- Digital display 0.01 oder 0.001 mm
- Radius or a diameter display
- Zero setting point overrun
- Easy handling
- Rotary spindle with high-precision bearings
- No setting gauges required

Caractéristiques

- Affichage numérique 0.01 ou 0.001 mm
- Choix entre rayon ou diamètre
- Dépassement du point de référence
- Facilité d'utilisation
- Roulements de très haute précision
- Aucun mandrin de réglage n'est nécessaire

Digiset 2

Spindelausführungen

Die gezeigten Ausführungen sind für Digiset 2 erhältlich.
Alle Spindeln sind drehbar präzisionsgelagert und verfügen über eine mechanische Bremse.

Spindle version

The versions showed below are available for Digiset 2.
All rotatable spindles are manufactured with precision bearings and a manual brake device.

Version de broche

Les modèles montrés sont accessibles pour le Digiset 2.
Toutes les broches sont équipées de roulements de précision, sont rotatives et possèdent un frein.

SK50 und SK40

Die Standard Spindel in SK50 oder SK40 besteht aus gehärtetem, rostfreien Stahl. Die Kalibrierstellen werden zur Nullpunkt Justierung benötigt.

50 and 40 tapers

The standard spindles in 50 or 40 tapers are made off hardened, stainless steel. The calibration points are needed to adjust the zero points.

SK50 et SK40

Les broches standards SK50 et SK40 sont équipées d'une broche en acier inoxydable. La position de calibrage est employée pour le réglage de la mise à zéro.



HSK 63 Spindel

Die fest eingebauten HSK Spindeln verfügen über einen mechanischen Rückzug. Werkseitig sind die Spindeln mit hoher Rundlaufgenauigkeit justiert.

HSK 63 Spindles

There is a mechanical retention device installed for fixed HSK spindles. They are factory adjusted with high circular accuracy.

Broche HSK 63

La broche HSK montée fixe est munie d'un système de rétraction mécanique. D'origine les broches sont réglées dans une haute précision de mal rond.



Andere Ausführungen

Es steht eine grosse Anzahl Reduktionen und Adapter zur Verfügung.

Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich.

Other designs

We offer a great number of reducers and adaptors for all kind of spindles.

Specials are possible on request.

Autre modèle

Il est toujours possible d'obtenir un grand nombre d'autres réductions.

Des adaptations spéciales sont possibles sur demande.

Digiset 6

Werkzeug-Voreinstellung mit Bildverarbeitung

Tool Pre-setting with image processing

Préréglage des outils avec traitement d'images



Wiederholgenauigkeit	
Repeatability	$\pm 0.005 \text{ mm}$
Précision de la répétition	$(\pm .0002")$

Radien	
Radi	$\leq 5\%$
Rayon	

Rundlauf	
Concentricity	$\leq 0.005 \text{ mm}$
Circularité	$(\leq .0002")$

Merkmale

- Intuitive Navigation
- Integriertes Auflicht
- Pneumatische Achsenklammung
- Integrierter Etikettendrucker
- Werkzeugablage und Beistelltisch
- DNC Datentransfer (optional)

Features

- Intuitive navigation
- Integrated frontal illumination
- Pneumatic guideway damping
- Integrated label printer
- Adaptor and utensil trays and table
- DNC data transfer (optional)

Caractéristiques

- Navigation intuitive
- Eclairage intégré
- Indexation pneumatique
- Imprimante
- Table de rangement
- Transmission de données par DNC (optionelle)

Digiset 6

Bildschirm und Messmethoden

Display and software

Ecran et logiciel



Bildschirm	6.5" Farb TFT-LCD
Display	132.6 x 100 mm
Ecran	(5.220 x 9.937 in)
Auflösung	
Resolution	1µm
Résolution	
Vergrößerung	
Magnification	12x
Agrandissement	
Anschluss	
Power supply	110-264 V, 50-60 Hz
Voltage	12 V DC
Schnittstellen	
Interface	USB 2.0 und
Interface	Memory Stick
Interface	RS-232C

Bildschirm

- Integrierte ARM 9315 Prozessor: Linux Betriebssystem, 200 MHz, 32 MB Arbeitsspeicher + 1 GB Flash
- CMOS Kamera mit telezentrischem Objektiv, sichtbares Blickfeld ca. 6,5 x 6 mm bei 488 x 468 Pixel
- 12 integrierte POWER-LEDs für Auflichtbeleuchtung zur Schneideninspektion
- schwenkbar (40°)

Monitor

- Integrated ARM 9315 processor: Linux operating system, 200 MHz, 32 MB working space + 1 GB Flash
- CMOS camera with telecentric objective, field of vision approx. 6.5 x 6 mm at 488 x 468 pixel
- 12 integrated POWER-LEDs for incident light for edge inspection
- rotatable (40°)

Ecran

- Processeur intégré ARM 9315: système d'exploitation Linux, 200 MHz, 32 MB mémoire de travail + 1 GB Flash
- Caméra CMOS avec objectif télécentrique, champ visuel approx. 6,5 x 6 mm à 488 x 468 Pixel
- 12 POWER-LEDs intégrés pour l'éclairage à lumière réfléchie pour la vérification du tranchant
- pivotant (40°)



Messmethoden

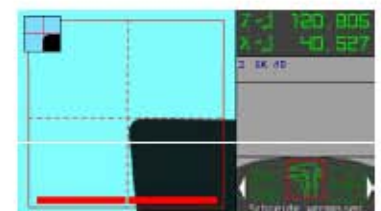
- Einfache intuitive Benutzführung - kein Schulungsaufwand
- Integrierte Online Hilfe für Bediener
- Dynamisches Fadennetz zum automatischen Messen
- Umstellung auf fixes Fadennetz möglich
- Digitale Schichtstell-Farbanzeige (Rot-Gelb-Grün)
- Automatische Schneidenerkennung
- Spindelinkauswahl
- Mittelpunktmessung
- Linien, Winkel und Radiusmessung
- Automatische Erkennung von Winkel und Radien
- Automatische Parallelitätsrektor
- Absolut, inkremental und Differenzmesse
- Virtuelle Tastatur
- Auflicht
- 99 Bezugspunkte
- Speicher für 1000 Werkzeuge
- Werkzeugliste
- Postprozessor für gleichzeitige 1 Steuerung (optional)
- DNC-DataController mit 10 integrierten Postprozessoren (optional)
- Passwortschutz

Measuring methods

- Easy intuitive user guidance - no training required
- Integrated online help for operators
- Dynamic crosshair for automatic measurement
- Switching to fix crosshairs possible
- Digital focusing display (red-yellow-green)
- Automatic cutting edge form selection
- Language selection
- Point measurement
- Line, angle and radius measurement
- Automatic angle and radii recognition
- Automatic parallel connections
- Absolute, incremental and differential dimensions
- Virtual key board
- Frontal illumination
- 99 tool references
- Manages 1000 tools
- Tool list
- Post processor for 1 CNC-control at the time (optional)
- DNC-DataController including 10 post processors (optional)
- Password protection

Méthode de mesure

- Guidage simple et intuitif de l'opérateur - sans effort de formation
- Aide online intégrée pour l'opérateur
- Réticule dynamique pour la mesure automatique
- Changements sur réticule fixe possible
- Affichage digital couleur pour la mise au point (rouge-jaune-vert)
- Identification automatique de la forme de tranchant
- Sélection du dialogue dans les langues
- Mesure au centre
- Mesure de lignes, angles et rayons
- Reconnaissance automatique des angles et des rayons
- Correction automatique du parallélisme
- Mesure absolue, incrémental et différentiel
- Clavier virtuel
- Echange
- 99 points de repère
- Mémoire pour 1000 outils
- Liste d'outils
- Post processeur pour 1 commande en simultané (option)
- Le DNC-DataController comprend 10 post processeurs (optionel)
- Protection par mot de passe



Parameter	Wert
Nummer	100
Beschreibung	BOHRSTANGE 25,0
T-Nummer	7
Adapter-Nr.	Radius
Method. Länge/achse	Radius
Method. Durchmesser	25,0

Digiset 6

Einfache Handhabung

Einhandbedienung kombiniert mit intuitiver Navigation.

Simple handling

One-hand movements combined with intuitive navigation.

Manutention facile

Navigation intuitive combinée. Manipulation à une main.



Pneumatische Indexierung

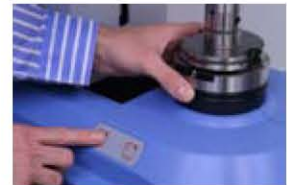
Die Spindel kann in vier, 90 Grad zueinander liegenden Positionen, eingerastet werden. Zur sicheren Messung von Drehwerkzeugen.

Pneumatic indexible spindle

The spindle can be indexed in four, 90 degree off set positions. To securely measure lathe tools.

Indexation pneumatique

La broche peut être indexée en position de 90 degré. Pour la mesure précise d'outils de tournage.



Integriertes Auflicht

Zur Beurteilung von Schneiden. Über die Menüsteuerung kann die Helligkeit je nach Bedarf eingestellt werden.

Integrated frontal illumination

Used for cutting edge inspection. The brightness can be controlled according to demand.

Eclairage intégré

Pour le jugement de la coupe. Avec le menu, il est possible de régler la luminosité.



SK50 Spindel

Die Präzisions-Standard-Spindel besteht aus gehärtetem Stahl mit integrierten Kaliberstellen für die Nullpunkt-Justierung.

50 Taper spindle

The high precision standard spindle is made of hardened steel and has integrated calibration points to adjust the zero points.

Broche SK50

La broche standard est en acier trempé avec des pointes de calibrage intégrées pour le réglage de la mise à zéro.



Tisch und Ablagesystem

Ablage zur fachgerechten Lagerung von maximal drei Werkzeugen mit SK50 Aufnahme. Inklusive drei Adaptereinsätze Größe SK50.

Ablage für diverse Utensilien wie Nachstellschlüssel, etc. (Lieferung ohne Inhalt).

Table and tray system

Tray for ideal storage of maximum three ISO 50 tools. Inclusive three adapter inserts size ISO 50.

Tray for diverse utensils such as adjustment key and others (delivery without contents).

Table de rangement

Rangement pour le stockage correct de maximum trois outils au cône 50. Y compris trois inserts pour cône 50. Rangement pour ustensiles divers tels que clés d'ajustage, etc. (fourniture sans ustensiles).



Drucker

Dymo LabelWriter zur Messwertausgabe. Sparsame Thermo-drucktechnik. 300dpi Druckqualität. Inklusive drei Rollen Etiketten.

Printer

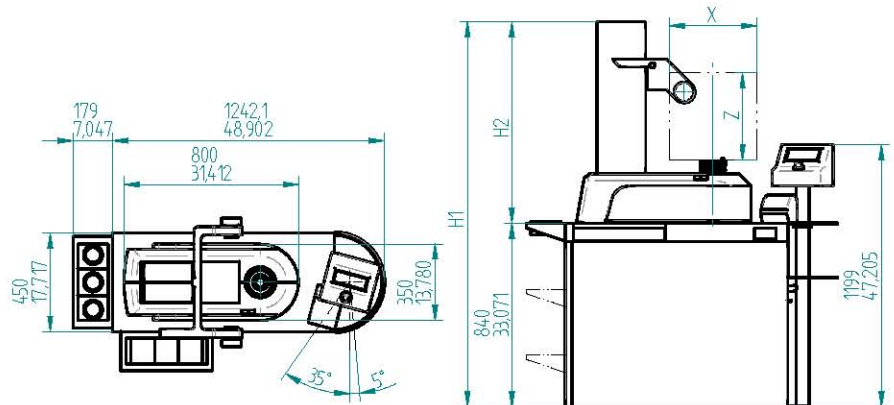
Economic thermo printer without refilling cartridges. 300 dpi printing quality. Inclusive three rolls of labels.

Imprimante

Technique de thermo-impression économique — sans remplissage de cartouches. Qualité d'impression 300 dpi. Y compris trois rouleaux d'étiquettes.



Digiset 6



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Ausführung Model taper Modèle cône	X mm (Inch)	Z mm (Inch)	H1	H2	kg (lbs)
Digiset 6/400	50	ø 400 (15.75")	400 (15.75")	1760 (69.29")	920 (36.22")	110 (243)
Digiset 6/600	50	ø 400 (15.75")	600 (23.62")	1960 (77.17")	1120 (44.09")	115 (254)

Lieferumfang

- 1 Stk. Werkzeugaufnahmespindel SK50
- 1 Stk. Digibase (Beistelltisch)
- 1 Stk. Dymo Printer inkl. drei Rollen Etiketten
- 1 Stk. Digiboard (Adapterablage inkl. drei Adaptereinsätze SK50)
- 1 Stk. Digistore (Utensilablage)
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Netzkabel
- Abnahmeprotokoll
- 12 Monate Garantie auf Teile

Scope of delivery

- 1 piece tool holder spindle ISO 50
- 1 piece Digibase (table)
- 1 piece Dymo Printer inclusive three rolls of labels
- 1 piece Digiboard (adapter tray inclusive three adapter inserts ISO 50)
- 1 piece Digistore (utensils tray)
- 1 operating manual
- 1 line cord
- Acceptance documents
- 12 months warranty on parts

Composition

- 1 pièce broche de fixation d'outil cône 50
- 1 pièce Digibase (table complémentaire)
- 1 pièce Dymo Printer (imprimante y compris trois rouleaux d'étiquettes)
- 1 pièce Digiboard (rangement d'adaptateurs y compris trois inserts pour cône 50)
- 1 pièce Digistore (rangement d'ustensiles)
- 1 mode d'emploi
- 1 câble de réseau
- Protocole de réception
- 12 mois de garantie sur toutes les pièces

Adapter zu Digiset 6

Adapter Adaptateur

Mit manueller Excenterspannung
With manual tool damping
Avec fixation d'outil manuel

Bestell-Nr. Order no. No de commande	Ausführung Spindel Spindel model Modèle cône
206 50 32HSKR	SK50 / HSK32
206 50 40HSKR	SK50 / HSK40
206 50 50HSKR	SK50 / HSK50
206 50 63HSKR	SK50 / HSK63
206 50 80HSKR	SK50 / HSK80
206 50 100HSKR	SK50 / HSK100

Ohne manueller Excenterspannung
Without manual tool damping
Sans fixation d'outil manuel

Bestell-Nr. Order no. No de commande	Ausführung Spindel Spindel model Modèle cône
206 50 32HSK	SK50 / HSK32
206 50 40HSK	SK50 / HSK40
206 50 50HSK	SK50 / HSK50
206 50 63HSK	SK50 / HSK63
206 50 80HSK	SK50 / HSK80
206 50 100HSK	SK50 / HSK100

Bestell-Nr. Order no. No de commande	Ausführung Spindel Spindel model Modèle cône
206 50 25	SK50 / SK25
206 50 30	SK50 / SK30
206 50 40	SK50 / SK40
206 50 45	SK50 / SK45
206 50 60	SK50 / SK60

Bestell-Nr. Order no. No de commande	Ausführung Spindel Spindel model Modèle cône
206 50 16VDI	SK50 / VDI16
206 50 20VDI	SK50 / VDI20
206 50 25VDI	SK50 / VDI25
206 50 30VDI	SK50 / VDI30
206 50 40VDI	SK50 / VDI40
206 50 50VDI	SK50 / VDI50
206 50 60VDI	SK50 / VDI60



Zubehör

Accessories

Accessoires

Schutzhülle
Dust cover
Housse de protection



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Beschreibung Description Description	Digiset 2	Digiset 6
206 50 203	Schutzhülle/dust cover/housse		•
Z96 03 20	Schutzhülle/dust cover/housse	•	

Kontrolldorn
Master mandrel
Cylindre de contrôle



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Kegel Taper Cône	Abmessung Dimension Dimension	Digiset 2	Digiset 6
221 601	40	ø 50 x 330 mm (1.96 x 12.99")	•	•
221 606	50	ø 50 x 330 mm (1.96 x 12.99")	•	•
221 800	HSK63	ø 40 x 300 mm (1.57 x 11.81")	•	•

Reduktionen
Reducers
Réductions



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Kegel Taper Cône	Digiset 2	Digiset 6
96 40 30	40 / 30	•	
96 50 40	50 / 40	•	
96 50 30	50 / 30	•	
96 50 40Hska	50 / HSK40	•	
96 50 63Hska	50 / HSK63	•	
96 40 30VDI	40 / VDI30	•	
96 50 40VDI	50 / VDI40	•	

Weitere Ausführungen auf Anfrage / Other reducers on request / Autres modèles sur demande

Kegelreiniger
Spindle cleaner
Nettoyeur de cône



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Kegel Taper Cône	Digiset 2	Digiset 6
ISO/SK40	40	•	
ISO/SK50	50	•	•
HSK/63	63	•	

Thermo-Direkt-Drucker
Thermo-direct-printer
Imprimante



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Beschreibung Description Description	Digiset 2	Digiset 6
LP 2824	Printer	•	
ELT-151.082	T-Labels 57 x 19 mm	•	
34628	Printer		•
11355	Labels		•

Schnittstelle RS 232
Interface RS 232
Interface RS 232



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Abmessung Dimension Dimension	Digiset 2	Digiset 6
ZV 96 80	225 x 130 x 40 mm (8.85 x 5.11 x 1.57") / 1 kg	•	

Kabel
Cable
Câble



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Beschreibung Description Description	Digiset 2	Digiset 6
100106	Printer, Parallel Centronics	•	

Software
Logiciel



Bestell-Nr. Order no. No de commande	Beschreibung Description Description	Digiset 2	Digiset 6
DNC-DC1	CD-ROM, PC-Software DNC-DataController V.24/RS-232C: 10PP standard Kabel/Cable/Câble 3 m		•

Urma AG Werkzeugfabrik
5102 Ruppertswil / Schweiz

Telefon 0041 62 889 20 20
Telefax 0041 62 889 20 28
E-Mail info@urma.ch
Internet www.urma.ch