

Produktinformation

Probenstanzen für die Probenvorbereitung von Metall

CTA: 46330 46355



Hydraulische Probenstanze Typ M-Cut 65 mit Option Tischverbreiterung

Anwendungsbereich

Die Herstellung von Proben aus Blechen und metallischen Folien erfolgt heute wirtschaftlich und genau durch Probenstanzen. Dabei wird von den Normen wie ISO 6892, ASTM A 370 ... festgelegt, dass keine Materialveränderung durch Kaltverfestigung in der Randzone der Probe die Prüfergebnisse beeinflussen darf.

Durch zahlreiche Gefügeuntersuchungen an Stahlblechen konnte nachgewiesen werden, dass die Kaltverfestigungszone entlang der Schnittlinie in der Regel maximal 10 % der Probekörperdicke beträgt. Dies wird durch geringe Schnittgeschwindigkeit und die besondere Gestaltung der Stanzwerkzeuge erreicht und bietet erhebliche wirtschaftliche Vorteile bei der nachfolgenden Bearbeitung durch Schleifen. Dadurch wird eine hohe Probenqualität gewährleistet.

Probenstanze mit C-Form (M-Cut 65)

Die offene Form von Probenstanze und Stanzwerkzeug (C-Form) erlaubt die Probenentnahme auch aus Tafeln. Werden mehrere Stanzwerkzeuge verwendet, empfiehlt sich die Tischverbreiterung (Optionen), ausgeführt als Rollentisch, damit die gerade nicht benötigten Stanzwerkzeuge abgelegt werden können. Der Werkzeugwechsel dauert mit Tischverbreiterung ca. 20 Sekunden. Somit erzielt man bei häufigem Werkzeugwechsel deutliche Zeiteinsparungen. Die Probenstanze M-Cut 65 (für 650 kN Druckkraft) ist für Materialdicken von 0,04 ... 6 mm geeignet (abhängig von der Zugfestigkeit und der Probenform).



Hydraulische Probenstanze RZ 100

Probenstanze mit O-Form (RZ 100 / RZ 150)

Die geschlossene Form (O-Form) erfordert vorgeschchnittene Streifen. Diese Probenstanzen sind bereits mit einer Tischverbreiterung ausgeführt.

Stanzwerkzeuge

Die Stanzwerkzeuge können genau nach Kundenwunsch gefertigt werden. So wurden Werkzeuge aus einem Sonderstahl mit zusätzlichen Führungen hergestellt, um Schulterproben aus Folien mit einer Dicke von 0,04 mm und einer Zugfestigkeit von 2.150 MPa stanzen zu können. Je nach Festigkeit des Materials können zwischen 20.000 und 150.000 Proben mit den Werkzeugen hergestellt werden. Danach können sie wieder nachgeschliffen werden.

Vorteile und Merkmale

- Schnelle und wirtschaftliche Herstellung der Zugproben.
- Es wird kein Fachpersonal benötigt, die Maschine kann nach kurzer Einweisung von jedem bedient werden.
- Herstellung von Proben mit sehr hoher Qualität durch die Nachbearbeitung mit einer Probenschleifmaschine.
- Robuste und wartungsfreundliche Maschinen.
- Lange Standzeiten der Stanzwerkzeuge und die Möglichkeit des mehrmaligen Nachschleifens.

Produktinformation

Probenstanzen für die Probenvorbereitung von Metall

Technische Daten

Typ Artikel-Nr.	M-Cut 65 048979	
Druckkraft, max.	650	kN
Bauform	C-Form	
Stanzen aus	Tafeln	
Kolbenhub	20	mm
Hübe pro Minute	5	
Probenmaße		
Länge	300	mm
Elektrischer Anschlusswert	4	kVA
Maße		
Höhe	1615	mm
Breite	760	mm
Tiefe	760	mm
Gewicht, ca.	1500	kg
Lackierung	RAL 7032	



HINWEIS

Für die Probenstanze M-Cut 65 wird kundenseitig zwingend ein 400 V 5-Leiter-Anschluss benötigt.

Produktinformation

Probenstanzen für die Probenvorbereitung von Metall

Typ Artikel-Nr.	RZ 100 890735	RZ 150 890710	
Druckkraft, max.	1000	1500	kN
Antrieb	elektro-hydraulisch	elektro-hydraulisch	
Bauform	O-Form	O-Form	
Stanzen aus	Streifen	Streifen	
Kolbenhub	40	40	mm
Hübe pro Minute	6	6	
Streifenlänge, max.	270 ¹⁾	270 ¹⁾	mm
Streifenbreite, max.	150 ¹⁾	150 ¹⁾	mm
Probenmaße			
Länge	250	250	mm
Breite	30	30	mm
Rundprobe, Ø	140	140	mm
Maße (ohne Hydraulikaggregat):			
Breite	1600	1600	mm
Höhe	1810	1810	mm
Tiefe	750	750	mm
Hydraulik-Aggregat (inklusive)			
Maße			
Breite	900	900	mm
Höhe	620	620	mm
Tiefe	1010	1010	mm
Gewicht, ca.	200	200	kg
Lackierung	RAL 7032	RAL 7032	
Betriebsdruck	210	300	bar
Durchflussleistung	7,4	7,4	l/min
Netzanschluss	400 V, 3Ph/PE	400 V, 3Ph/PE	
Netzfrequenz	50	50	Hz
Geräuschemission	<70	<70	dB
Leistungsaufnahme (Vollast), ca.	8	8	kVA
Gewicht, ca.	2200	2200	kg
Gewicht, Werkzeug, ca.	140	140	kg
Lackierung	RAL 7021	RAL 7021	
Netz			
Spannungsschwankungen	≤±10	≤±10	% bezogen auf die Nenn-Anschlussspannung laut Angebot
Kurzzeiteinbrüche	≤20	≤20	ms

Produktinformation

Probenstanzen für die Probenvorbereitung von Metall

Typ	RZ 100	RZ 150	
Artikel-Nr.	890735	890710	
Frequenz	±1	±1	% bezogen auf Nennfrequenz laut Angebot
Schutzerde	Erdungswiderstand ≤5	Erdungswiderstand ≤5	Ω

1) Stanzen aus Streifen

Tischverbreiterung

Beschreibung	Artikelnummer
Tischverbreiterung für insgesamt 2 Stanzwerkzeuge Für einen schnellen Wechsel der Stanzwerkzeuge	048982
Tischverbreiterung für insgesamt 5 Stanzwerkzeuge Zum Ablegen nicht benötigter Stanzwerkzeuge	048985

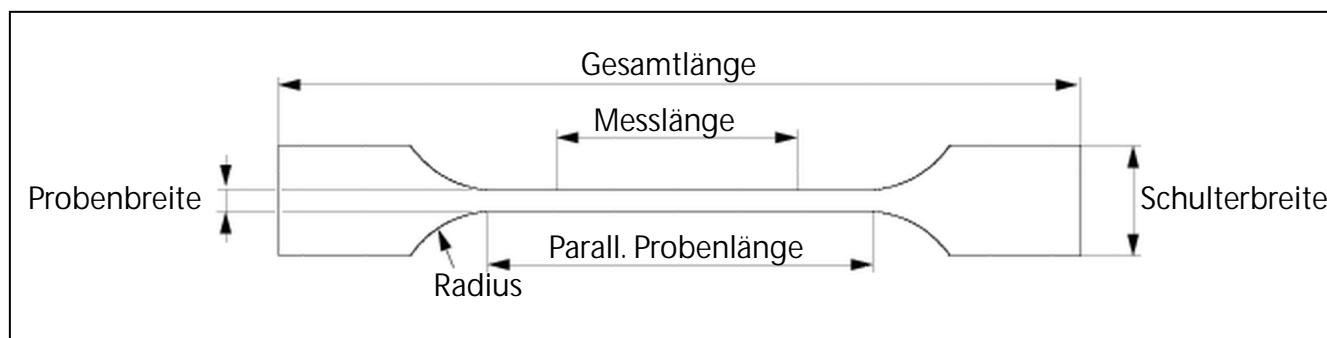
CTA: 46322



Schneller Wechsel der Stanzwerkzeuge durch die Tischverbreiterung zum M-Cut 65

Probenabmessung:

CTA: 135580



Produktinformation

Probenstanzen für die Probenvorbereitung von Metall

Stanzwerkzeuge für M-Cut 65 (1 x erforderlich)

Stanzwerkzeuge in offener Bauweise und speziellem Dachkantenschliff. Schneidstempelkontur mit Radius 3 mm zur Erhöhung der Standzeit des Werkzeugs.

Norm	Blehdickenbereich [mm]	Stanzaufmaß [mm]	Schneidstempelkontur [mm]	Artikel-Nr.
EN 10002-1 / EN ISO 6892-1, Typ 2	0,2 ... 1,2	0,2	3	1065181
EN 10002-1 / EN ISO 6892-1, Typ 2	1,2 ... 3,0	0,2	3	1065182

Stanzwerkzeuge für Probenstanze RZ 100 (1 x erforderlich)

Stanzwerkzeuge in geschlossener Bauweise.

Norm	Blehdickenbereich [mm]	Stanzaufmaß [mm]	Artikel-Nr.
DIN EN ISO 6892, Typ 1	0,2 ... 1,2	0,2	017388
DIN EN ISO 6892, Typ 1	0,2 ... 1,2	2	017390
DIN EN ISO 6892, Typ 1	1,2 ... 3	0,3	017391
DIN EN ISO 6892, Typ 1	1,2 ... 3	2	017392
DIN EN ISO 6892, Typ 1	3 ... 6	0,6	017393
DIN EN ISO 6892, Typ 1	3 ... 6	2	017394
DIN EN ISO 6892, Typ 2	0,2 ... 1,2	0,2	017395
DIN EN ISO 6892, Typ 2	0,2 ... 1,2	2	017396
DIN EN ISO 6892, Typ 2	1,2 ... 3	0,3	017398
DIN EN ISO 6892, Typ 2	1,2 ... 3	2	017399
DIN EN ISO 6892, Typ 2	3 ... 6	0,6	017400
DIN EN ISO 6892, Typ 2	3 ... 6	2	017401



HINWEIS

ASTM A 370 Sheet-Type Werkzeuge und JIS Z 2241, Type- Werkzeuge auf Anfrage

Stanzwerkzeuge für Probenstanze RZ 150 (1 x erforderlich)

Stanzwerkzeuge in geschlossener Bauweise.

Weitere Stanzwerkzeuge auf Anfrage.

Norm	Blehdickenbereich [mm]	Stanzaufmaß [mm]	Artikel-Nr.
DIN EN ISO 6892, Typ 2	0,2 ... 1,2	0,2 je Seite	017515
DIN EN ISO 6892, Typ 2	0,2 ... 1,2	2 je Seite	017516
DIN EN ISO 6892, Typ 2	1,2 ... 3	0,3 je Seite	017517
DIN EN ISO 6892, Typ 2	1,2 ... 3	2 je Seite	017518
DIN EN ISO 6892, Typ 2	3 ... 6	0,2 je Seite	017520