

Backenmodule

Perfekt bei großem Teilespektrum



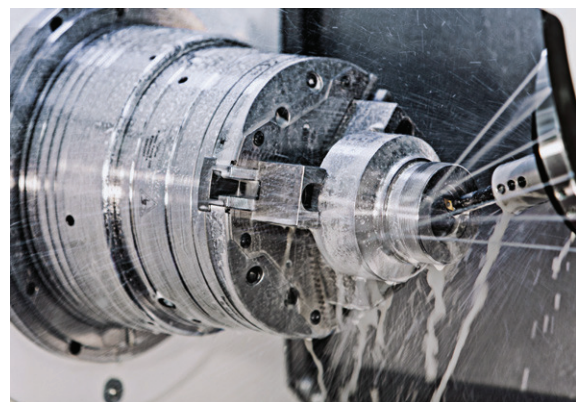
Von Außenspannung in 2 Minuten auf Backen- oder Zentrischspannung umrüsten – ohne Spannmittelwechsel und ohne auszurichten? Mit den Backenmodulen kein Problem. Denn die Grundeinheit, in die das Backenmodul eingesetzt wird, ist ein HAINBUCH Spannfutter oder Spannstock. Stößt der Spannkopf zwischendurch an seine Grenzen, da Sie einen größeren Bereich spannen müssen, dann setzen Sie eines der Backenmodule ein.

Für runde Werkstücke eignet sich bestens das 3-Backenmodul und wenn Sie kubische Werkstücke haben, dann greifen Sie auf das 2-Backenmodul zurück. So sind Sie gerade bei einem großen Teilespektrum absolut flexibel und haben für die jeweilige Spannsituation immer die am besten geeignete Lösung.

Beide sind klein, leicht und lassen sich schnell umrüsten – für Kleinstserien genial.



Das Wichtigste in Kürze

- Backenspannung im HAINBUCH Spannfutter oder Spannstock
- extrem schneller Umbau ohne Demontage des Basis-Spannmittels [2 Min.]
- Selbstzentrierung auf dem Basis-Spannmittel
- vergrößerter Spannbereich des Basisspannmittels
- axfixe Spannung ohne Niederzugeffekt
- optimale Schmierung und schmutzunempfindlich dank Schmiersystem



Backenmodul im Einsatz

Backenmodule auf einen Blick

	3-Backenmodul	2-Backenmodul
		
Beschreibung	Adaption für Backenspannung [Außenspannung]	Adaption für Zentrischspannung [Außenspannung]
Baugrößen	145, 215	215
Spannbereich aller Größen [mm]	25 – 209	15 – 209
Variante	SE [sechseckig], RD [rund]	SE [sechseckig], RD [rund]
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bearbeitung zwischen den Backen möglich [fräsen oder bohren] ■ handlich und leicht im Vergleich zu 3-Backenfuttern ■ Rundlauf von $\leq 0,020$ mm bei ausgedrehten weichen Backen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ auch rotierend bis 1.500 1/min. einsetzbar ■ handlich und leicht im Vergleich zu Zentrischspannern ■ Spannwiederholgenauigkeit von $\leq 0,010$ mm bei harten Stufenwendebacken



3-Backenmodul SE im Detail

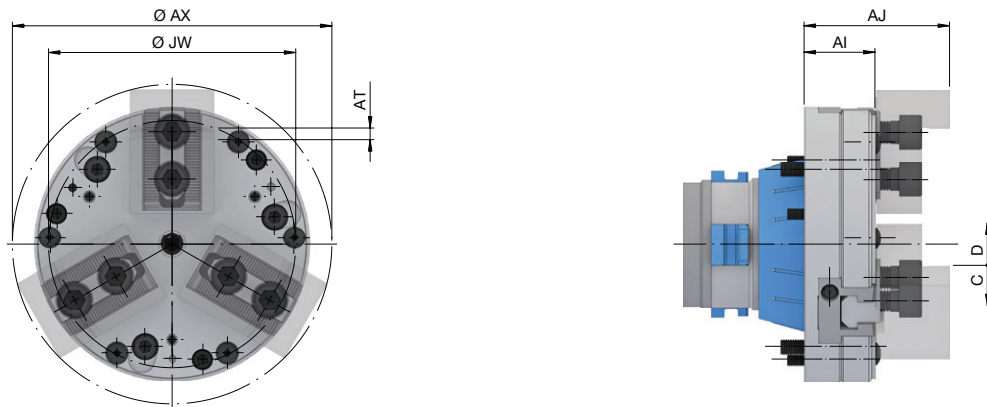
Bezeichnung	
<ol style="list-style-type: none"> 1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Spitzverzahnung 2 Montage- und Verriegelungsschraube 3 Kupplung 4 CENTREX System zum μm-genauen Einsetzen ohne ausrichten 5 Grundbacke 6 Schmiernippel 7 Nutenstein 8 Spannreserveanzeige 	

2-Backenmodul SE im Detail

Bezeichnung	
<ol style="list-style-type: none"> 1 Verstellbare Aufsatzbacke mit Spitzverzahnung 2 Montage- und Verriegelungsschraube 3 Kupplung 4 CENTREX System zum μm-genauen Einsetzen ohne ausrichten 5 Grundbacke 6 Schmiernippel 7 Nutenstein 8 Spannreserveanzeige 	



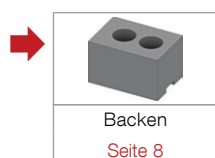
3-Backenmodul SE. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe	SE		
Adaptiongröße	65		100
Baugröße	145		215
Rundlauf \leq [mm]	0,020		
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken	
Drehzahl n max. [1/min.]	5000		3000
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]	45		
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]	45		
max. Spannkraft radial [kN]	60		
Lösehub im \varnothing [mm]	C	2,2	5
Spannreserve im \varnothing [mm]	D	1,6	2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9	3,8
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]		
Schwingkreis- \varnothing	AX	~149	~220
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5	
Länge mit Backen [mm]	AJ	77	
Gewicht [kg]	6,3	11,3	14,5
Lagerhaltigkeit	✓	✓	✓
Material-Nr.	10000711	10000712	10000713

Rundlauf von $\leq 0,020$ mm gilt nur bei ausgedrehten weichen Backen.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf $\leq 0,005$ mm zwischen Futter und Backenmodul. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: $\leq 0,003$ mm am Backenmodul.

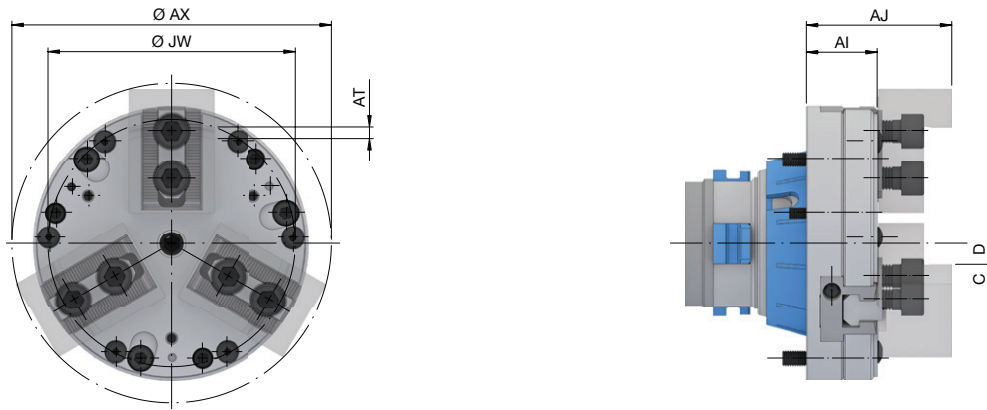


Lieferumfang

- 3-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox



3-Backenmodul RD. Technische Daten und Bestellübersicht

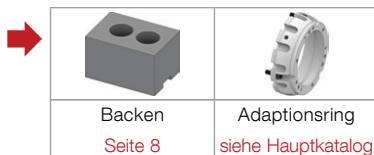


Baureihe	RD			
Adaptionsgröße	65		80	100
Baugröße	145		215	
Rundlauf ≤ [mm]	0,020			
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken		
Drehzahl n max. [1/min.]	5000		3000	
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]	45			
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]	45			
max. Spannkraft radial [kN]	60			
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2		5
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6		2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9		3,8
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Schwingkreis-Ø	AX	~149	~220	
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5		37,5
Länge mit Backen [mm]	AJ	77		77
Gewicht [kg]		6,3	11,3	12,6
Lagerhaltigkeit		✓	✓	✓
Material-Nr.		10000718	10000719	10000720

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten weichen Backen.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Backenmodul. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Backenmodul.

Bitte beachten: Zur Verwendung des Backenmoduls auf einem SPANNTOP mini Spannfutter wird der Adaptionsring benötigt.



Lieferumfang

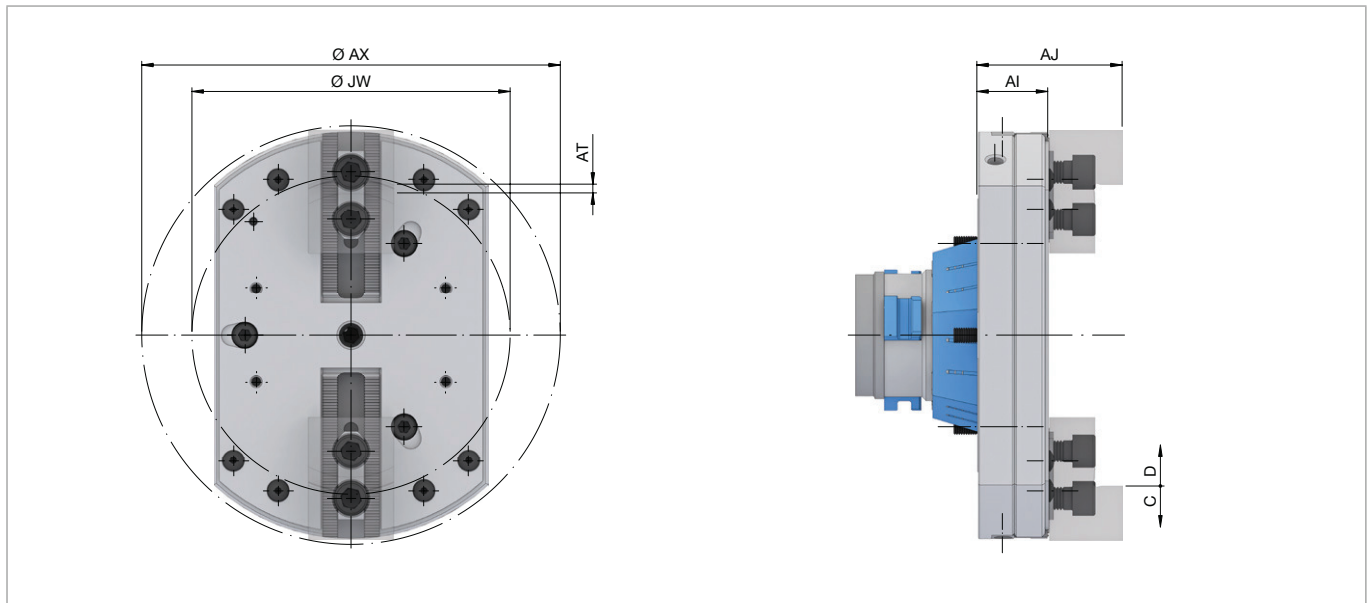
- 3-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox

Backen
Seite 8

Adaptionsring
siehe Hauptkatalog



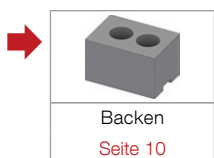
2-Backenmodul SE. Technische Daten und Bestellübersicht



Baureihe	SE			
	65		100	
Adaptionsgröße	65		100	
Baugröße			215	
Passend für	TOPlus mini		alle außer TOPlus mini	
Rundlauf ≤ [mm]			0,020	
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]			0,010	
Spannbereich [mm]	JW		siehe Übersicht Aufsatzbacken	
Drehzahl n max. [1/min.]			1500	
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]			40	
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]			40	
max. Spannkraft radial [kN]			50	
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2		5
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6		2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9		3,75
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]			
Schwingkreis-Ø	AX		220	
Länge ohne Backen [mm]	AI		37,5	
Länge mit Backen [mm]	AJ		77	
Gewicht [kg]		10,1	10,2	15,5
Lagerhaltigkeit		✓	✓	✓
Material-Nr.		10016842	10016850	10016847
				10016848

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten und ausgefrästen Backen.
 Spannweiterholgenauigkeit von ≤ 0,010 mm bei harten Stufenwendebacken.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Backenmodul. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Backenmodul.

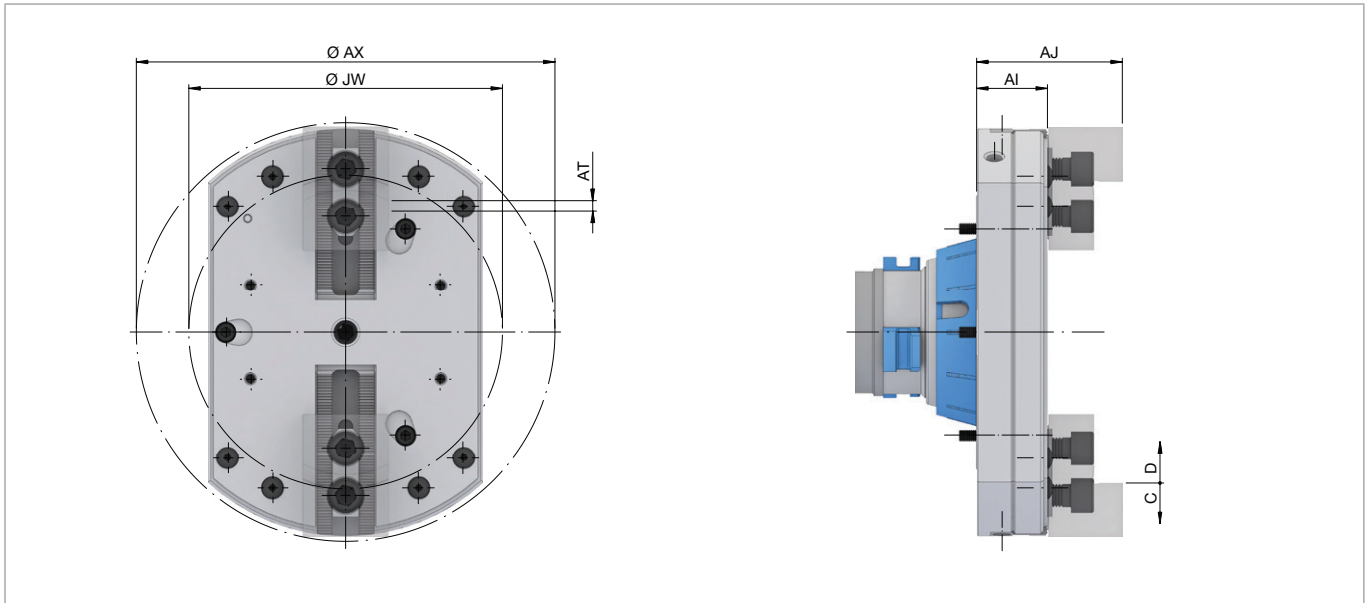


Lieferumfang

- 2-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox



2-Backenmodul RD. Technische Daten und Bestellübersicht

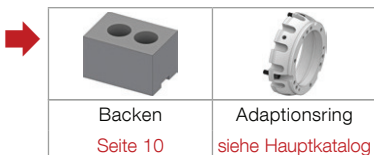


Baureihe	RD		
Adaptionsgröße	65	80	100
Baugröße		215	
Rundlauf ≤ [mm]		0,020	
Wiederholgenauigkeit ≤ [mm]		0,010	
Spannbereich [mm]	JW	siehe Übersicht Aufsatzbacken	
Drehzahl n max. [1/min.]		1500	
max. Betätigungskraft beim Ausdrehen der Backen [kN]		40	
max. Betätigungskraft [Zug / Druck] [kN]		40	
max. Spannkraft radial [kN]		50	
Lösehub im Ø [mm]	C	2,2	5
Spannreserve im Ø [mm]	D	1,6	2,5
Hub pro Backe [mm]	AT	1,9	3,75
Verzahnungsart		1,5 x 60° [Spitzverzahnung]	
Schwingkreis-Ø	AX	220	
Länge ohne Backen [mm]	AI	37,5	
Länge mit Backen [mm]	AJ	77	
Gewicht [kg]	10,2	11,5	15,6
Lagerhaltigkeit	✓	✓	✓
Material-Nr.	10016849	10016843	10016846

Rundlauf von ≤ 0,020 mm gilt nur bei ausgedrehten und ausgefrästen Backen.
Spannwiederholgenauigkeit von ≤ 0,010 mm bei harten Stufenwendebacken.

Montagegenauigkeit bei rotierenden Spannmitteln: Rundlauf ≤ 0,005 mm zwischen Futter und Backenmodul. Rundlauffehler am Futter muss mitberücksichtigt werden. Montagewiederholgenauigkeit bei stationären Spannmitteln: ≤ 0,003 mm am Backenmodul.

Bitte beachten: Zur Verwendung des Backenmoduls auf einem SPANNTOP mini Spannfutter wird der Adaptionsring benötigt.



Lieferumfang

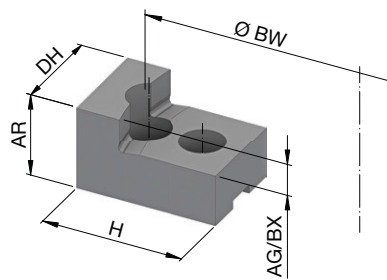
- 2-Backenmodul
- Nutensteine
- Aufbewahrungsbox

BACKEN

Backen für Backenmodule

Überblick Backen für 3-Backenmodul

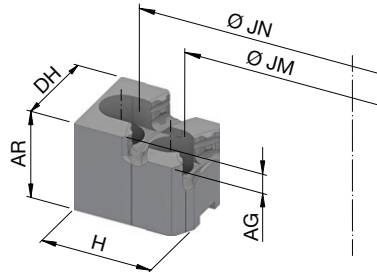
	Aufsatzbacken, weich	Pflasterbacken
		
Beschreibung	weiche Aufsatzbacken zum Selbstausräumen und -fräsen	harte Pflasterbacken mit max. Spannbereich
Baugrößen	145, 215	145, 215
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Rohteil
Spannmöglichkeiten	Außenspannung	Außenspannung
Selbst bearbeitbar	ja	nein
Werkstückgeometrie	rund	rund



Produkt	Aufsatzbacken, weich
Baugröße	145/215
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]
Länge [mm]	H 65
Backenbreite [mm]	DH 45
Backenhöhe [mm]	AR 40
Spannbereich bei Gr. 145 [mm]	25 - 140
Spannbereich bei Gr. 215 [mm]	25 - 209
max. Spannlänge [mm]	AG 15
max. zulässiger Ausdreh-Ø [mm]	BW 140 / 209
max. zulässige Ausdrehiefe [mm]	BX 15
Lagerhaltigkeit	✓
Material-Nr.	10000734

BACKEN

Backen für Backenmodule



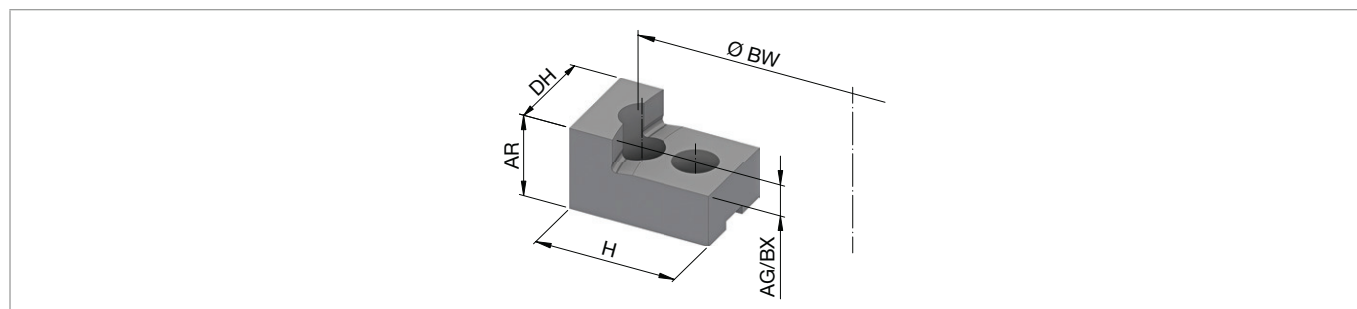
Produkt	Pflasterbacken					
Baugröße	145/215					
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]					
Länge [mm]	H	63		55		
Backenbreite [mm]	DH	45				
Backenhöhe [mm]	AR	46				
Spannbereich bei Spannstufe 1 Gr. 145 [mm]	JM	25 - 34	35 - 43	43 - 52	52 - 60	62 - 71
Spannbereich bei Spannstufe 2 Gr. 145 [mm]	JN	70 - 79	79 - 89	89 - 99	97 - 107	106 - 116
Spannbereich bei Spannstufe 1 Gr. 215 [mm]	JM	25 - 103	35 - 111	43 - 119	52 - 126	62 - 137
Spannbereich bei Spannstufe 2 Gr. 215 [mm]	JN	70 - 148	79 - 158	89 - 168	97 - 177	106 - 187
Ø Spannstufe 1 Seite 1 [mm]	JM	25	35	43	52	62
Ø Spannstufe 2 Seite 1 [mm]	JN	70	79	89	97	106
max. Spannlänge [mm]	AG	10				
Lagerhaltigkeit		✓	✓	✓	✓	✓
Material-Nr.		10000725	10000730	10000731	10000728	10000732

BACKEN

Backen für Backenmodule

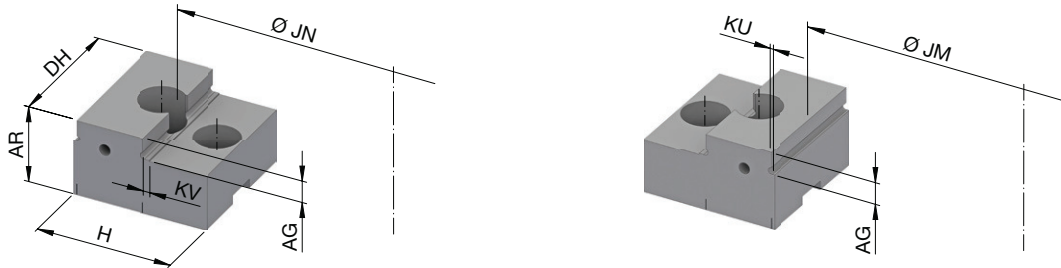
Überblick Backen für 2-Backenmodul

	Aufsatzbacken, weich	Stufenwendebacken, hart
		
Beschreibung	weiche Aufsatzbacken zum Selbstaudreihen und -fräsen	harte Stufenwendebacken mit großem Spannbereich
Baugrößen	215	215
Werkstückbeschaffenheit	Fertigteil	Rohteil
Spannmöglichkeiten	Außenspannung	Außenspannung
Selbst bearbeitbar	ja	nein
Werkstückgeometrie	beliebig	beliebig



Produkt	Aufsatzbacken, weich
Baugröße	215
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]
Länge [mm]	H 65
Backenbreite [mm]	DH 45
Backenhöhe [mm]	AR 40
Spannbereich [mm]	25 - 209
max. Spannlänge [mm]	AG 15
max. zulässiger Ausdreh-Ø [mm]	BW 209
max. zulässige Ausdrehtiefe [mm]	BX 15
Lagerhaltigkeit	✓
Material-Nr.	10016853

BACKEN
Backen für Backenmodule



Produkt	Stufenwendebacken	
Baugröße	215	
Verzahnungsart	1,5 x 60° [Spitzverzahnung]	
Länge [mm]	H	60
Backenbreite [mm]	DH	60
Backenhöhe [mm]	AR	36
Spannbereich bei Spannstufe 1 Gr. 215 [mm]	JM	15 - 96
Spannbereich bei Spannstufe 2 Gr. 215 [mm]	JN	95 - 176
Ø Spannstufe 1 Seite 1 [mm]	JM	15
Ø Spannstufe 2 Seite 1 [mm]	JN	95
Auflagefläche bei Spannstufe 1 [mm]	KU	1,5
Auflagefläche bei Spannstufe 2 [mm]	KV	3
max. Spannlänge [mm]	AG	10
Lagerhaltigkeit	✓	
Material-Nr.	10016852	