

NPA

Dec 05th, 2025
NPAE-2505

YGTURN



1st-cut

Andreas Stolze e.K.

Prozessoptimierung
Zerspanungslösung
Werkzeugvertrieb



Fragen zum Produkt oder
Individuelles Angebot?

Telefon und WhatsApp
+49 15174271616
Mail: info@1st-cut.de

Andreas Stolze
Anwendungsspezialist

www.1st-cut.de

WENDESCHNEIDPLATTE

Neue PCBN-Drehsorte für gehärteten Stahl

YBN Sorte

Die von YG-1 entwickelte neue Technologie sorgt für die
effizienteste Leistung und stabilste PCBN-Sorte auf dem Markt.





Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Information zur Sorte

Hervorragende Leistungsfähigkeit bei der Bearbeitung von gehärtetem Stahl

YG-1 hat Wendeschneidplatten aus PCBN auf den Markt gebracht, die speziell für anspruchsvolle Drehanwendungen mit gehärtetem Stahl entwickelt wurden.

Unser erweitertes PCBN-Portfolio umfasst vier Sorten – YBN50, YBN65A, YBN65 und YBN90 – und bietet eine Vielzahl von Lösungen, die eine optimale Leistung unter verschiedenen Bearbeitungsbedingungen für gehärteten Stahl gewährleisten.

Die A-PVD-Beschichtungstechnologie bietet eine außergewöhnliche Verschleißfestigkeit und ermöglicht selbst bei hohen Schnittgeschwindigkeiten eine hervorragende Zerspanungsleistung und eine stabile Standzeit.

Durch kontinuierliche und zukunftsorientierte technologische Innovationen unterstützt YG-1 weiterhin das Wachstum seiner Kunden und bietet in einem sich schnell entwickelnden Markt einen Mehrwert .

Kurz gesagt: Die YBN-Sorten bieten die ideale Lösung für das Drehen von hochleistungsfähigem gehärtetem Stahl.



Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Information zur Wendeschneidplatte

Bezeichnungssystem

1

2

Number of PCBN corner

2

S

PCBN Length

3

CNGA120408

Insert ISO Code System

4

S

Edge preparation

5

01020

① Chamfer width
② Chamfer angel

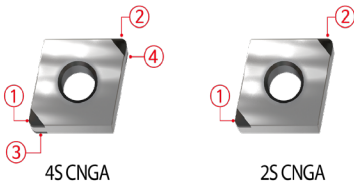
6

WG

Special shape

1 - Number of PCBN corner

1	One corner PCBN
2	Two corner PCBN



3 - Insert ISO Code System

Refer to Page. 20

6 - Special shape

WG	Wiper
None	No Wiper

2 - PCBN Length

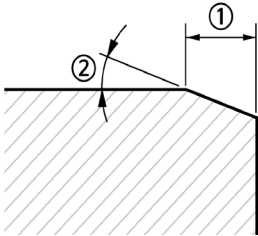
N	Normal PCBN tip length, Regrindable
S	Small PCBN tip length One time use
SD	Solid PCBN
FT	Full Top PCBN

4 - Edge preparation

T	T-Land, None Honing
S	T-Land with Honed
X	Special land shape

5 - Chamfer

①	Chamfer width (010 means 0.10mm)
②	Chamfer angle (20 means 20°)



Anmerkung:

- Bei Sonderlängen der PCBN-Bestückung kann diese auf Kundenwunsch geliefert werden.
- Die massiven und vollflächigen PCBN-Wendeschneidplatten können auf Kundenwunsch hergestellt werden.



Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Information zur Sorte

Sorten - Bezeichnungssystem

Grade Name Code System

1	2	3	4
Y	BN	65	A
Company Name	Materials	Contents of PCBN	Kind of Coating

1 - Company Name

Y	YG-1
---	------

2 - Materials

BN	PCBN
----	------

3 - Contents of PCBN

50	50%
65	65%
90	90%

4 - Kind of Coating

None	Uncoated
A	AlTiSiN multi-layer
B	TiAlN-TiN

Anmerkung:

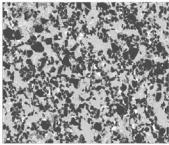
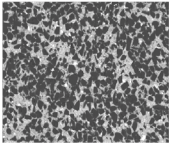
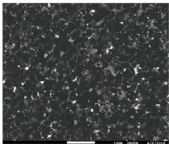
Zusätzlich zu den Standardqualitäten kann YG-1 auf Kundenwunsch auch speziell optimierte PCBN-Qualitäten für bestimmte Bearbeitungsanwendungen liefern.



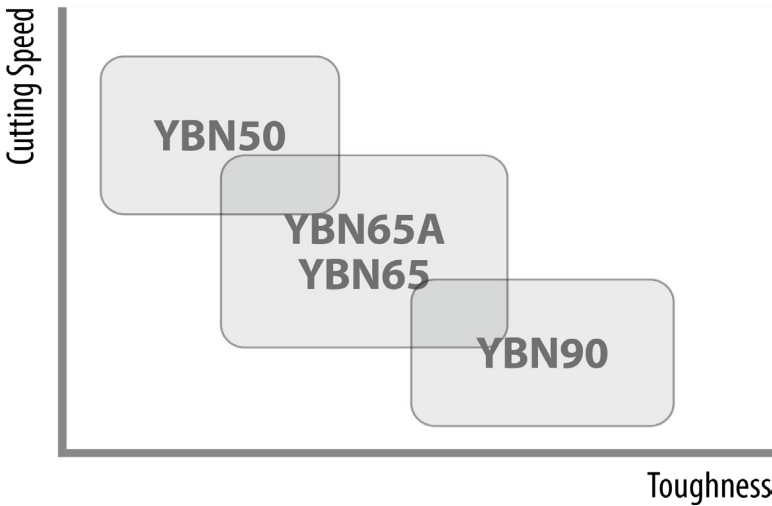
Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Information zur Sorte

Merkmale und Anwendung der Sorte

NEW YBN50 H5 - H15			Uncoated PCBN grade for Continuous to light interrupted turning of hardened steels • Low content PCBN with excellent chemical wear resistance
NEW YBN65A H10 - H25			Coated PCBN Grade for Continuous to Medium interrupted turning of hardened steels • A coated(AlTiSiN Multi layer) PCBN grade for higher cutting speed • Medium content PCBN with superior edge toughness, Good flank and crater wear resistance • Suitable for both roughing and finishing
NEW YBN65 H10 - H25			Uncoated PCBN grade for Continuous to Medium interrupted turning of hardened steels • Medium content PCBN with superior edge toughness, good flank and crater wear resistance • Suitable for both roughing and finishing
NEW YBN90 H20 - H35 K05 - K20			Uncoated PCBN grade of Severe interrupted turning of hardened steels, and the Stable machining of Gray Cast iron, Sintered alloy steel • High content PCBN with high wear resistance, superior impact strength • Excellent edge quality and retention

H - Hardened Steels



Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Information zur Sorte

Empfohlene Schnittdaten (metrisch)

Material	Sorte	Schnittparameter		
		Vc(m/min)	f (mm/U)	Ap(mm)
Gehärteter Stahl	YBN50	100-220	0.03-0.2	0.05-0.3
	YBN65A	90-200	0.03-0.2	0.05-0.3
	YBN65	80-180	0.03-0.2	0.05-0.3
	YBN90	70-160	0.03-0.2	0.05-0.3
Gusseisen	YBN90	300-1.200	0.03-0.25	0.1-0.3
Sintermetall	YBN90	80-300	0.03~0.2	0.1~0.3

Empfohlene Schnittdaten (inch)

Material	Sorte	Schnittparameter		
		Vc(sfm)	f (inch/U)	Ap(inch)
Gehärteter Stahl	YBN50	328-720	.001-.008	.002-.012
	YBN65A	295-656	.001-.008	.002-.012
	YBN65	262-590	.001-.008	.002-.012
	YBN90	230-524	.001-.008	.002-.012
Gusseisen	YBN90	984-3,935	.001-.010	.004-.012
Sintermetall	YBN90	262-985	.001~.008	.004~.012



Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Anwendungen

Geeignete Anwendungen

- Erste Wahl für gehärtete Stähle (HRc 45-65) beim Drehen
- Ideal für gehärtete Stahlkomponenten wie Wellen, Zahnräder, Lager, Werkzeughalter und Matrizen
- Gewährleistet eine lange Lebensdauer der Werkzeuge und eine stabile Leistung in automatisierten Produktionslinien mit hohem Durchsatz.



Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Anwendungsberichte

Erfolgsbeispiele (metrisch)

Nr .	Material	Mitbewerber	Schnittdaten			YG-1	Standzeit (St./ %)		
			Vc (m/min)	f (mm/U)	ap (mm)		Mitbewerber	YG-1	(%)
1	Legierter Stahl (HRc52)	2-CCGW09T308 PVD Beschichtet	120	0.07	0.15	YBN65A	220	320	145
2	Legierter Stahl (HRc52)	2-CCGW09T308 PVD Beschichtet	140	0.07	0.15	YBN65A	220	280	160
3	Legierter Stahl (HRc58)	2-DCGW11T302 PVD Beschichtet	126	0.08	0.15	YBN65A	250	300	120
4	Legierter Stahl (HRc60)	4-CNGA120408 PVD Beschichtet	180	0.1	0.2	YBN50	100	105	105
5	Lager Stahl (HRc60)	2-DNGA150408 Unbeschichtet	160	0.11	0.2	YBN65	200	270	135
6	Chrom Stahl (HRc58)	3-TCGW16T308 Unbeschichtet	115	0.12	0.1	YBN65	150	210	140
7	Legierter Stahl (HRc60)	4-DNGA150412 PVD Beschichtet	102	0.16	0.2	YBN65A	120	180	150
8	Legierter Stahl (HRc50)	4-VNGA160408 Unbeschichtet	240	0.1	0.2	YBN50	130	145	111
9	Legierter Stahl (HRc55)	2-DCGW11T308 Unbeschichtet	90	0.13	0.15	YBN90	500	500	100
10	Legierter Stahl (HRc58)	2-CCGW09T308 PVD Beschichtet	160	0.12	0.1	YBN65	600	600	100
11	Lager Stahl (HRc60)	3-TNGA160412 PVDBeschichtet	150	0.11	0.2	YBN65	194	204	105

Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Anwendungsberichte

Erfolgsbeispiele (inch)

Nr .	Material	Mitbewerber	Schnittdaten			YG-1	Standzeit (St. / %)		
			Vc (m/min)	f (mm/U)	ap (mm)		Mitbewerber	YG-1	(%)
1	Legierter Stahl (HRc52)	2-CCGW32.52 PVD Beschichtet	120	0.07	0.15	YBN65A	220	320	145
2	Legierter Stahl (HRc52)	2-CCGW32.52 PVD Beschichtet	140	0.07	0.15	YBN65A	220	280	160
3	Legierter Stahl (HRc58)	2-DCGW32.50.5 PVD Beschichtet	126	0.08	0.15	YBN65A	250	300	120
4	Legierter Stahl (HRc60)	4-CNGA432 PVD Beschichtet	180	0.1	0.2	YBN50	100	105	105
5	Lager Stahl (HRc60)	2-DNGA432 Unbeschichtet	160	0.11	0.2	YBN65	200	270	135
6	Chrom Stahl (HRc58)	3-TCGW32.52 Unbeschichtet	115	0.12	0.1	YBN65	150	210	140
7	Legierter Stahl (HRc60)	4-DNGA433 PVD Beschichtet	102	0.16	0.2	YBN65A	120	180	150
8	Legierter Stahl (HRc50)	4-VNGA332 Unbeschichtet	240	0.1	0.2	YBN50	130	145	111
9	Legierter Stahl (HRc55)	2-DCGW32.52 Unbeschichtet	90	0.13	0.15	YBN90	500	500	100
10	Legierter Stahl (HRc58)	2-CCGW32.52 PVD Beschichtet	160	0.12	0.1	YBN65	600	600	100
11	Lager Stahl (HRc60)	3-TNGA333 PVD Beschichtet	150	0.11	0.2	YBN65	194	204	105

Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Verpackung

Verpackung

Bei PCBN-Schneidplatten beträgt die Standardverpackungsmenge ein Stück pro Packung, wie in der Abbildung unten dargestellt:



Der Kunde kann eine Sonderverpackung für PCBN-Wendeschneidplatten anfordern. Ein Beispiel wäre eine Packung mit zehn Stück. Ähnlich wie bei der Lieferung von Standard-Wendeschneidplatten.

Wenn eine Sonderverpackung erforderlich ist, teilen Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung dem Vertriebsbüro mit.





Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Standardliste der Artikel

Lagerbestandsliste

Material	Beschreibung	STANDARD	Material	Beschreibung	STANDARD
22003008	2S CNGA120404 S01225 YBN65	●	22003075	2S CCGW060202 S01225 YBN65	●
22003009	2S CNGA120408 S01225 YBN50	●	22003076	2S CCGW060204 S01225 YBN50	●
22003010	2S CNGA120408 S01225 YBN65	●	22003077	2S CCGW060204 S01225 YBN65	●
22003011	2S CNGA120408 S01225 YBN65A	●	22003078	2S CCGW060204 S01225 YBN65A	●
22003012	4S CNGA120408 S01225 YBN65	●	22003079	2S CCGW060208 S01225 YBN65	●
22003013	4S CNGA120408 S01225 YBN65A	●	22003080	2S CCGW060208 S01225 YBN65A	●
22003014	2S CNGA120412 S01225 YBN65	●	22003081	2S CCGW09T302 S01225 YBN65	●
22003015	2S CNGA120404 S01215 W YBN65	●	22003082	2S CCGW09T304 S01225 YBN65	●
22003016	2S CNGA120408 S01215 W YBN50	●	22003083	2S CCGW09T304 S01225 YBN65A	●
22003017	2S CNGA120408 S01215 W YBN65	●	22003084	2S CCGW09T308 S01225 YBN50	●
22003018	2S CNGA120408 S01215 WG YBN65A	●	22003085	2S CCGW09T308 S01225 YBN65	●
22003019	4S CNGA120408 S01215 W YBN50	●	22003086	2S CCGW09T308 S01225 YBN65A	●
22003020	4S CNGA120408 S01215 W YBN65	●	22003087	2S CCGW09T304 S01215 W YBN65	●
22003021	4S CNGA120408 S01215 W YBN65A	●	22003088	2S CCGW09T304 S01215 W YBN65A	●
22003022	2S CNGA120412 S01215 W YBN65	●	22003089	2S CCGW09T308 S01215 W YBN65	●
22003065	2S CNGA120408 T01020 YBN90	●	22003133	2S CCGW060204 T01020 YBN90	●
22003066	2S CNGA120408 T01020 W YBN90	●	22003134	2S CCGW09T308 T01020 YBN90	●
22003067	4S CNGA120408 T01020 W YBN90	●	22003091	2S DCGW070202 S01225 YBN65	●
22003023	2S DNGA150404 S01225 YBN65	●	22003092	2S DCGW070204 S01225 YBN65	●
22003024	2S DNGA150408 S01225 YBN50	●	22003093	2S DCGW070204 S01225 YBN65A	●
22003025	2S DNGA150408 S01225 YBN65	●	22003094	2S DCGW070208 S01225 YBN50	●
22003026	2S DNGA150408 S01225 YBN65A	●	22003095	2S DCGW070208 S01225 YBN65	●
22003027	4S DNGA150408 S01225 YBN65	●	22003096	2S DCGW070208 S01225 YBN65A	●
22003028	4S DNGA150408 S01225 YBN65A	●	22003097	2S DCGW11T302 S01225 YBN65	●
22003029	2S DNGA150412 S01225 YBN65	●	22003098	2S DCGW11T302 S01225 YBN65A	●
22003030	2S DNGA150604 S01225 YBN65	●	22003099	2S DCGW11T304 S01225 YBN65	●
22003031	2S DNGA150608 S01225 YBN50	●	22003100	2S DCGW11T304 S01225 YBN65A	●
22003032	2S DNGA150608 S01225 YBN65	●	22003101	2S DCGW11T308 S01225 YBN50	●
22003033	2S DNGA150608 S01225 YBN65A	●	22003102	2S DCGW11T308 S01225 YBN65	●
22003034	2S DNGA150612 S01225 YBN65	●	22003135	2S DCGW070208 T01020 YBN90	●
22003068	2S DNGA150408 T01020 YBN90	●	22003136	2S DCGW11T308 T01020 YBN90	●
22003069	2S DNGA150608 T01020 YBN90	●	22003106	3S TCGW090204 S01225 YBN65	●
22003035	4S SNGA120404 S01225 YBN65	●	22003107	3S TCGW110204 S01225 YBN65	●
22003036	4S SNGA120408 S01225 YBN50	●	22003108	3S TCGW110204 S01225 YBN65A	●
22003037	4S SNGA120408 S01225 YBN65	●	22003109	3S TCGW110208 S01225 YBN65	●
22003038	4S SNGA120408 S01225 YBN65A	●	22003110	3S TCGW110208 S01225 YBN65A	●
22003039	4S SNGA120412 S01225 YBN65	●	22003111	3S TCGW16T304 S01225 YBN65	●
22003070	4S SNGA120408 T01020 YBN90	●	22003112	3S TCGW16T304 S01225 YBN65A	●
22003104	2S SCGW09T304 S01225 YBN65	●	22003113	3S TCGW16T308 S01225 YBN50	●
22003105	2S SCGW09T308 S01225 YBN65	●	22003114	3S TCGW16T308 S01225 YBN65	●



Neue PCBN-Sorte für gehärteten Stahl

Standardliste der Artikel

Lagerbestandsliste

Material	Beschreibung	STANDARD	Material	Beschreibung	STANDARD
22003040	3S TNGA160404 S01225 YBN65	●	22003115	3S TCGW16T308 S01225 YBN65A	●
22003041	3S TNGA160408 S01225 YBN50	●	22003116	3S TPGW090204 S01225 YBN65	●
22003042	3S TNGA160408 S01225 YBN65	●	22003117	3S TPGW090208 S01225 YBN65	●
22003043	3S TNGA160408 S01225 YBN65A	●	22003118	3S TPGW110304 S01225 YBN65	●
22003044	6S TNGA160408 S01225 YBN65	●	22003119	3S TPGW110308 S01225 YBN65	●
22003045	6S TNGA160408 S01225 YBN65A	●	22003120	3S TPGW160404 S01225 YBN65	●
22003046	3S TNGA160412 S01225 YBN65	●	22003121	3S TPGW160408 S01225 YBN65	●
22003071	3S TNGA160408 T01020 YBN90	●	22003137	3S TCGW16T308 T01020 YBN90	●
22003047	2S VNGA160404 S01225 YBN65	●	22003090	2S CCGW09T308 S01215 W YBN65A	●
22003048	2S VNGA160408 S01225 YBN50	●	22003103	2S DCGW11T308 S01225 YBN65A	●
22003049	2S VNGA160408 S01225 YBN65	●	22003122	2S VBGW110304 S01225 YBN65	●
22003072	2S VNGA160408 T01020 YBN90	●	22003123	2S VBGW110308 S01225 YBN65	●
22003050	2S VNGA160408 S01225 YBN65A	●	22003124	2S VBGW160404 S01225 YBN65	●
22003051	3S WNGA080404 S01225 YBN65	●	22003125	2S VBGW160404 S01225 YBN65A	●
22003052	3S WNGA080408 S01225 YBN50	●	22003126	2S VBGW160408 S01225 YBN50	●
22003053	3S WNGA080408 S01225 YBN65	●	22003127	2S VBGW160408 S01225 YBN65	●
22003055	6S WNGA080408 S01225 YBN65	●	22003128	2S VBGW160408 S01225 YBN65A	●
22003057	3S WNGA080412 S01225 YBN65	●	22003138	2S VBGW160408 T01020 YBN90	●
22003058	3S WNGA080404 S01215 W YBN65	●	22003129	2S VCGW110304 S01225 YBN65	●
22003059	3S WNGA080408 S01215 W YBN50	●	22003130	2S VCGW110308 S01225 YBN65	●
22003060	3S WNGA080408 S01215 W YBN65	●	22003131	2S VCGW160404 S01225 YBN65	●
22003062	6S WNGA080408 S01215 W YBN65	●	22003132	2S VCGW160408 S01225 YBN65	●
22003064	3S WNGA080412 S01215 W YBN65	●			
22003073	3S WNGA080408 T01020 YBN90	●			
22003074	3S WNGA080408 T01020 W YBN90	●			
22003054	3S WNGA080408 S01225 YBN65A	●			
22003056	6S WNGA080408 S01225 YBN65A	●			
22003061	3S WNGA080408 S01215 W YBN65A	●			
22003063	6S WNGA080408 S01215 W YBN65A	●			

●Markiert: Verfügbare Bestände

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Zentrale.
PM : Mr. Kevin Shin(sooyong.shin@yg1.solutions)

Und Ihr Global PM
Dr. Robert Damaschek(damaschek@yg1.solutions) for EMEA,
Mr. Pete Zambrzycki(petezambrzycki@yg1usa.com)