

COMBICHAM

MAXIMALE

Bohrleistung bei der Produktion von Windenergieanlagen

NEU

**COMBI DRILL
MAXIMALE
PRODUKTIVITÄT**



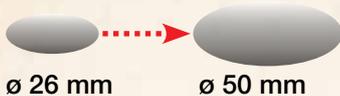
FÜR
MAXIMALE
BOHRLEISTUNG

COMBICHAM

NEU

COMBI DRILL
MAXIMALE
PRODUKTIVITÄT

Poliertes
Bohrkörper



5xD

5xD



4 Wiper-Schneidkanten



SUMOCHAM
CHAMDRILL LINE

COMBI DRILL für die Windenergieanlagen-Produktion

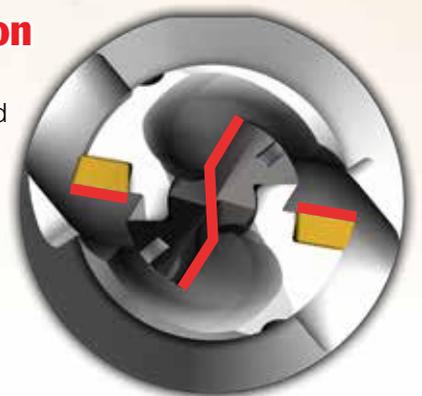
Mit der neuen **COMBICHAM**-Linie können minimale Zykluszeiten und zugleich eine hoch wirtschaftliche Zerspanung realisiert werden.

Eigenschaften

- Durchmesserbereich: 26-50 mm
- 2 effektive Schneidkanten für maximale Produktivität
- Durchmesser-Längenverhältnis 5XD

Der **SUMOCHAM**-Bohrkopf im Zentrum ist selbstzentrierend und garantiert eine hervorragende Bohrungspräzision.

Die vierschneidigen SOGT/X-Wiper-Wendeschnidplatten erzielen optimale Oberflächenqualitäten. Eine Pilotbohrung ist nicht erforderlich.



ISCAR

Bei der Herstellung von Windenergieanlagen ist Bohren eine der Hauptanwendungen. Auf dieser Seite finden Sie Informationen zu den wichtigsten Bauteilen in Bezug auf die Bohrbearbeitung.



Hohlrad

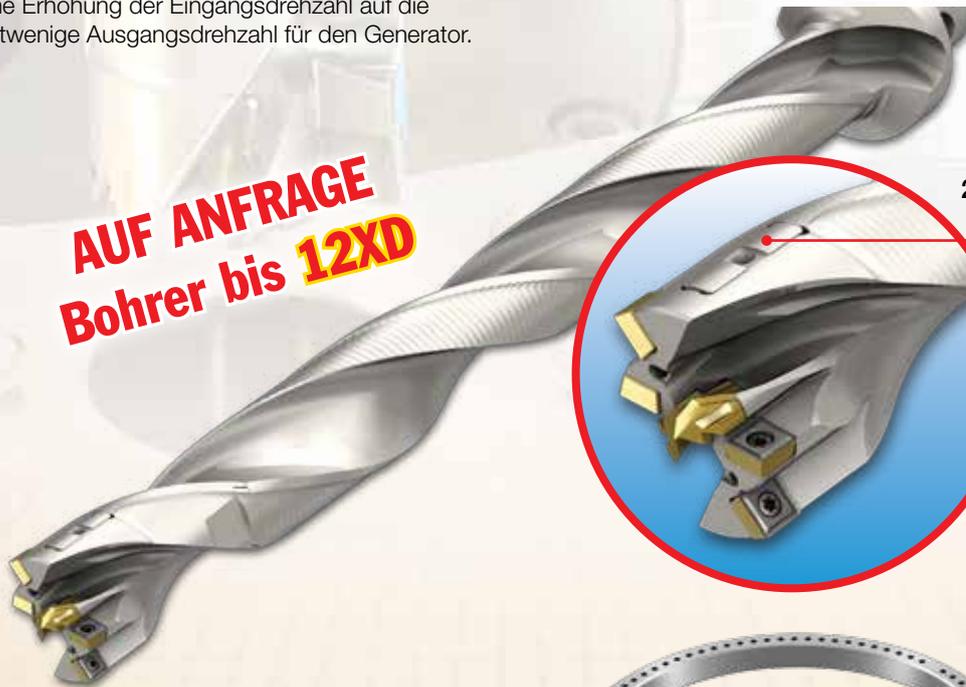
Das Hohlrad ist fester Bestandteil des Planetengetriebes. Die Planetenräder des im Hohlrad rotierenden Planetenträgers ermöglichen eine Erhöhung der Eingangsdrehzahl auf die notwendige Ausgangsdrehzahl für den Generator.



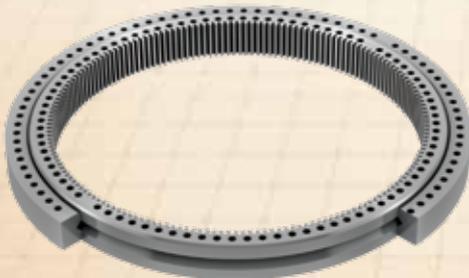
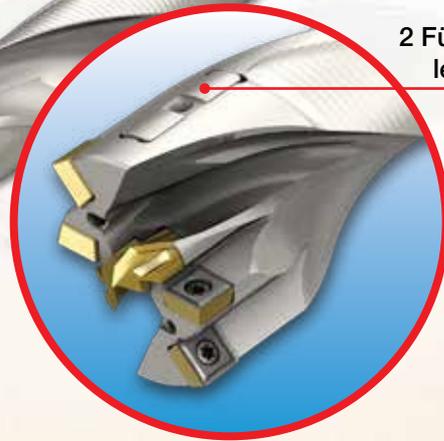
Zahnkranz

Das Azimutsystem dreht die komplette Gondel der Windenergieanlage in den Wind und sorgt somit für optimale Positionierung der Gondel bei Richtungsänderungen der Windes. Die Zahnkränze des Azimutgetriebes bestehen aus Lagerstahl bzw. legierten Stählen.

**AUF ANFRAGE
Bohrer bis 12XD**



2 Führungs-
leisten



Lagerring

Die Lagerringe (Flansche) der Rotorblattverstellung dienen der optimalen Winkelstellung der Rotorblätter zum Wind.

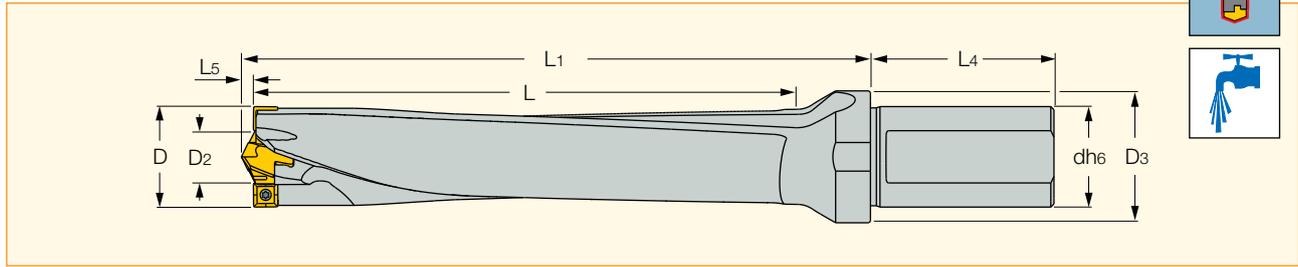


Turmflansch

Die Mehrzahl moderner Windenergieanlagen verfügt über Türme aus Stahlrohrsegmenten. Die Turmhöhe hängt vom Durchmesser der Rotorblätter sowie den Windbedingungen des Standortes ab. Sie bewegen sich zwischen 50 m für eine 1-MW-Turbine bis hin zu 125 m und mehr für sehr leistungsstarke Anlagen. Die großen, aus Walzstahl bestehenden Flansche verbinden die einzelnen, konisch verlaufenden Turmsegmente.

MNC

Bohrkörper für große Durchmesser mit SUMOCHAM-Bohrkopf im Zentrum und Wendeschneidplatten am Umfang, Bohrtiefe 5XD



Bezeichnung	D	D ₂	L	L ₁	L ₄	L ₅	d	D ₃	WSP ⁽¹⁾	Bohrkopf ⁽²⁾
MNC 260-130 A32-150-06-5D	26.00	15.00	130.0	167.3	60.0	3.30	32.00	42.00	SOGX 060304-W	ICP 150
MNC 265-132 A32-155-06-5D	26.50	15.50	132.0	167.3	60.0	3.30	32.00	42.00	SOGX 060304-W	ICP 155
MNC 270-135 A32-160-06-5D	27.00	16.00	135.0	170.4	60.0	3.40	32.00	42.00	SOGX 060304-W	ICP 160
MNC 280-140 A32-170-06-5D	28.00	17.00	140.0	174.5	60.0	3.50	32.00	42.00	SOGX 060304-W	ICP 170
MNC 290-145 A32-160-07-5D	29.00	16.00	145.0	180.4	60.0	3.40	32.00	42.00	SOGX 070305-W	ICP 160
MNC 295-148 A32-165-07-5D	29.50	16.50	148.0	183.5	60.0	3.50	32.00	42.00	SOGX 070305-W	ICP 165
MNC 300-150 A32-165-07-5D	30.00	16.50	150.0	186.5	60.0	3.50	32.00	42.00	SOGX 070305-W	ICP 165
MNC 310-155 A32-175-07-5D	31.00	17.50	155.0	193.6	60.0	3.60	32.00	42.00	SOGX 070305-W	ICP 175
MNC 320-160 A32-185-07-5D	32.00	18.50	160.0	198.8	60.0	3.80	32.00	42.00	SOGX 070305-W	ICP 185
MNC 330-165 A32-175-09-5D	33.00	17.50	165.0	203.6	60.0	3.60	32.00	42.00	SOGT 09T306-W	ICP 175
MNC 340-170 A32-180-09-5D	34.00	18.00	170.0	208.7	60.0	3.70	32.00	42.00	SOGT 09T306-W	ICP 180
MNC 350-175 A32-189-09-5D	35.00	18.90	175.0	213.8	60.0	3.80	32.00	42.00	SOGT 09T306-W	ICP 189
MNC 360-180 A32-190-10-5D	36.00	19.00	180.0	219.3	60.0	4.30	32.00	42.00	SOGT 100408-W	ICP 190
MNC 370-185 A32-200-10-5D	37.00	20.00	185.0	224.5	60.0	4.50	32.00	42.00	SOGT 100408-W	ICP 200
MNC 375-188 A32-205-10-5D	37.50	20.50	188.0	227.6	60.0	4.60	32.00	42.00	SOGT 100408-W	ICP 205
MNC 380-190 A40-209-10-5D	38.00	20.90	190.0	231.7	68.0	4.70	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 209
MNC 390-195 A40-215-10-5D	39.00	21.50	195.0	237.8	68.0	4.80	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 215
MNC 400-200 A40-225-10-5D	40.00	22.50	200.0	244.9	68.0	4.90	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 225
MNC 405-203 A40-235-10-5D	40.50	23.50	203.0	248.1	68.0	5.10	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 235
MNC 410-205 A40-239-10-5D	41.00	23.90	205.0	250.1	68.0	5.10	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 239
MNC 420-210 A40-249-10-5D	42.00	24.90	210.0	255.3	68.0	5.30	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 249
MNC 430-215 A40-259-10-5D	43.00	25.90	215.0	263.5	68.0	5.50	40.00	50.00	SOGT 100408-W	ICP 259
MNC 440-220 A40-210-12-5D	44.00	21.00	220.0	265.2	68.0	5.20	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 210
MNC 450-225 A40-219-12-5D	45.00	21.90	225.0	270.3	68.0	5.30	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 219
MNC 460-230 A40-229-12-5D	46.00	22.90	230.0	275.5	68.0	5.50	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 229
MNC 470-235 A40-239-12-5D	47.00	23.90	235.0	281.6	68.0	5.60	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 239
MNC 480-240 A40-249-12-5D	48.00	24.90	240.0	285.8	68.0	5.80	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 249
MNC 490-245 A40-259-12-5D	49.00	25.90	245.0	293.0	68.0	6.00	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 259
MNC 500-250 A40-269-12-5D	50.00	26.90	250.0	292.0	68.0	6.10	40.00	50.00	SOGT 120408-W	ICP 269

• Bohrungstoleranz im Durchschnitt: D+0.10/-0.05, abhängig vom Zustand der Maschine und der Spannmittel kann diese höher oder niedriger ausfallen.

(1) Außen-WSP (2) Bohrkopf • Hinweis: Mindestkühlmitteldruck - 15 Bar.

Auf Anfrage - Bohrwerkzeuge bis 12XD

Der wendelförmige, polierte Bohrer sorgt für eine verbesserte Spanabfuhr.

In Kombination mit 2 Führungsleisten garantieren der SUMOCHAM-Bohrkopf und die SOGT/X-Wiper-Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten einen stabilen und sicheren Zerspanungsprozess.

