

RHODIUS

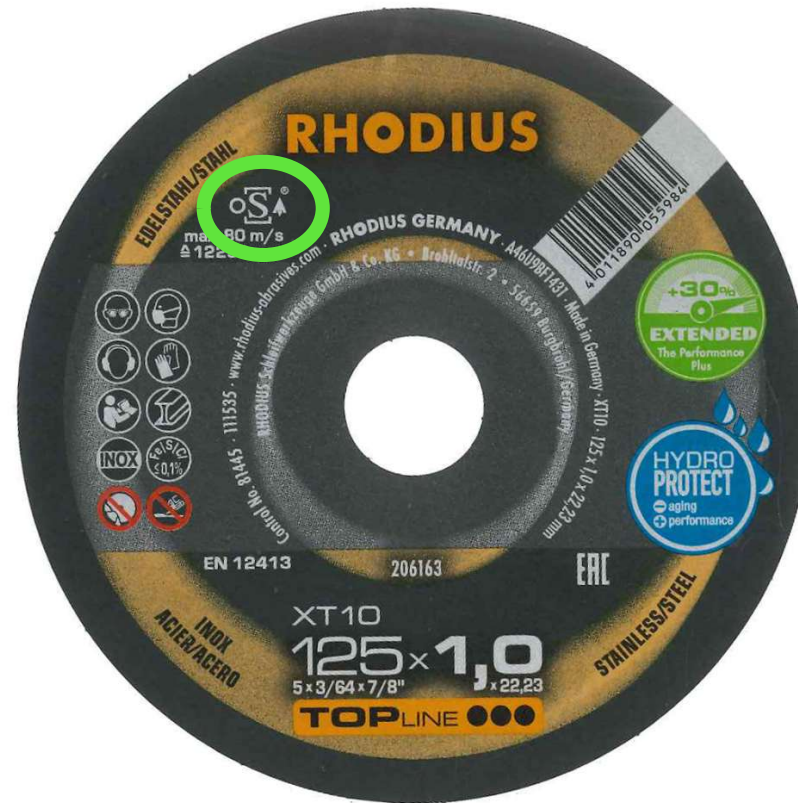


Markus Schraivogel– Anwendungstechnik

Vortrag BGHM in Illertissen 16.06.2026

VORSTELLUNG RHODIUS

Mitgliedschaften



VORSTELLUNG RHODIUS Mitgliedschaften

Ohne oSa-
Nummer =
Hersteller nicht
nachvollziehbar

oSa-Nummer =
nachvollziehbar,
wer Hersteller



GENERELLES & AUFBAU

Scheibenaufbau

Mischung

Hilfsstoffe



GENERELLES & AUFBAU

Scheibenaufbau

Mischung

- Trennscheibe: 1 Lage
- Schrappscheibe: 2 oder 2+1 Lagen

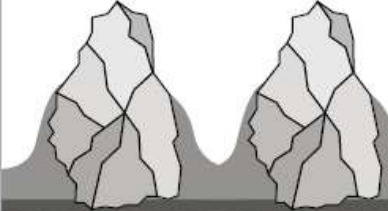
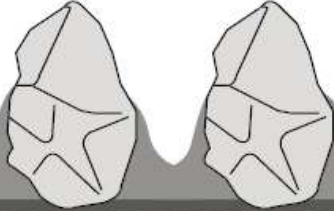
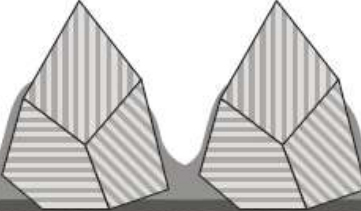
➤ **Schleifkorn**



Hilfsstoffe

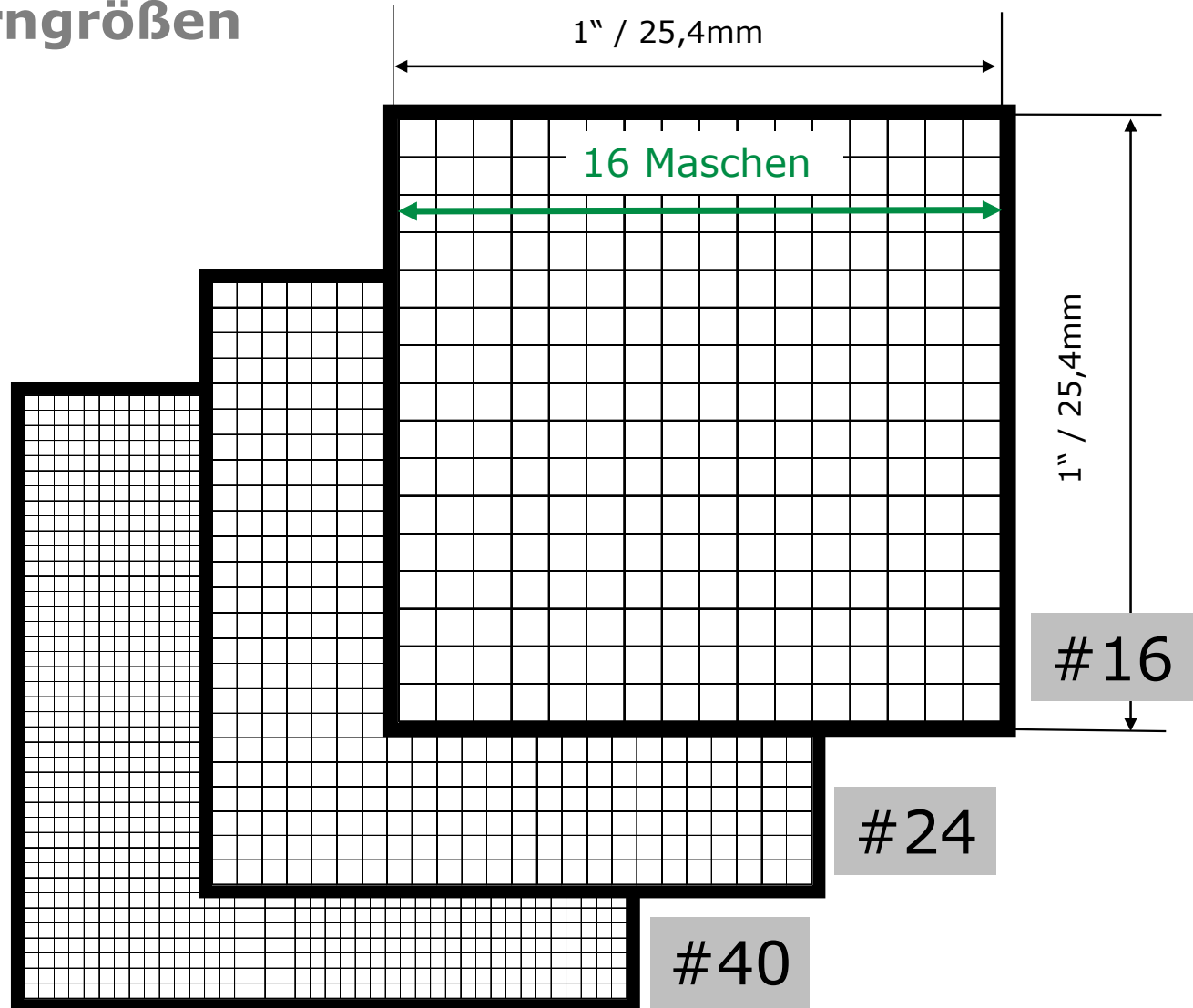


GENERELLES & AUFBAU Schleifkornarten

Eigenschaften	Aluminiumoxid	Siliziumkarbid	Zirkonkorund	CERAMICON
Form	kubisch, kantig	kegelförmig, scharfkantig	scharfkantig, selbstschärfend	mikrokristallin, scharfkantig
Härte / Zähigkeit	9,0 / zäh	9,6 / weniger zäh	8,8 / sehr zäh	8,5 / Zäheste
Anwendung	- Leder - Holz - Füller - Stahl - NE-Metalle	- Stein - Kunststoff - Glas - Lacke - Spanplatte	- Edelstahl - Stahl - Aluminium	- Edelstahl - Stahl - Aluminium - Legierungen
Kornfarbe	Braun, Rosa & Weiß	Schwarz & Grün	Grau	Weiß
Struktur				
			*selbstschärfend	*selbstschärfend

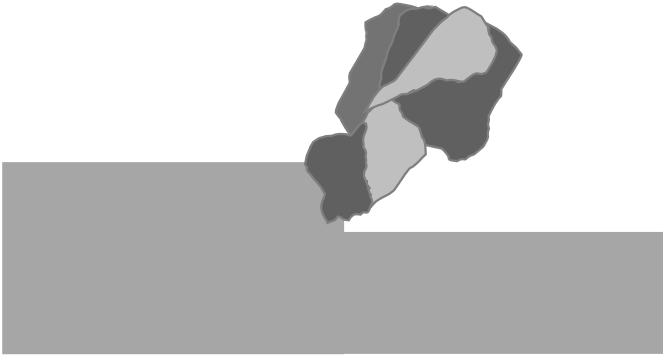
GENERELLES & AUFBAU Schleifkorngrößen

Korngröße nach FEPA
= Maschen pro Inch



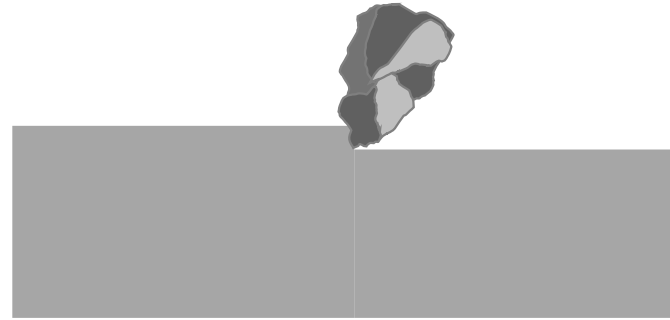
GENERELLES & AUFBAU Schleifkorngrößen

Größeres Korn=
gröber z.B. #24



Höherer Materialabtrag pro Zeiteinheit
=> schneller
Tiefere Kratzer
=> rauhere Oberfläche

Kleineres Korn=
feiner z.B. #60



Weniger Materialabtrag pro Zeiteinheit
=> langsamer
Weniger tiefe Kratzer
=> feinere Oberfläche

Die Realität eines Spanaufbaus ist nur extrem vereinfacht dargestellt



Mischung

- Trennscheibe: 1 Lage
- Schrupscheibe: 2 oder 2+1 Lagen

➤ **Schleifkorn**



➤ **Bindung / Phenolharz**

- Flüssig → Resol
- Pulver → Novolak



➤ **Schleifaktive Füllstoffe**

Über 30 schleifaktive Zusatzstoffe



Hilfsstoffe

➤ **Metallring**

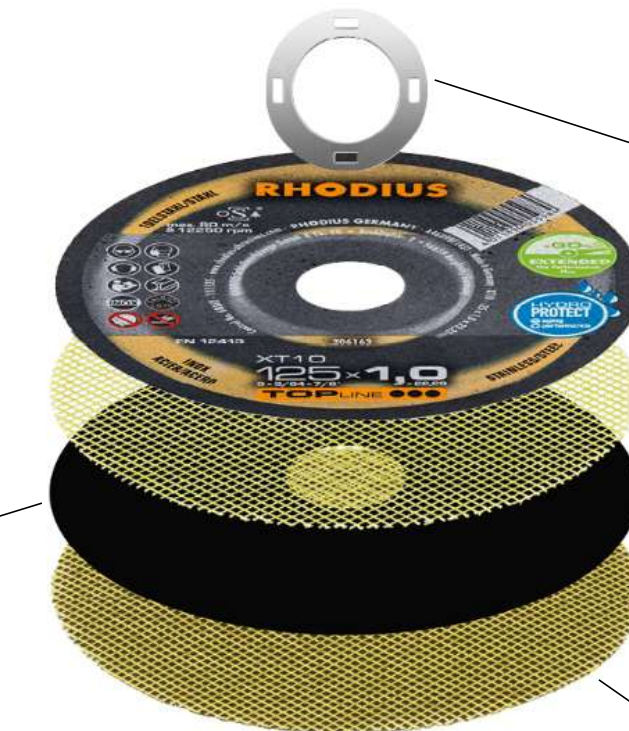
für zentrierten und sicheren Sitz in der Maschine

➤ **Papieretikett**

Mit allen Produkt- und Sicherheitshinweisen auf jeder Scheibe

➤ **Glasfasergewebe**

- Dreherbindung
- Trennscheibe: 2
 - Schrupscheibe: ≥ 3



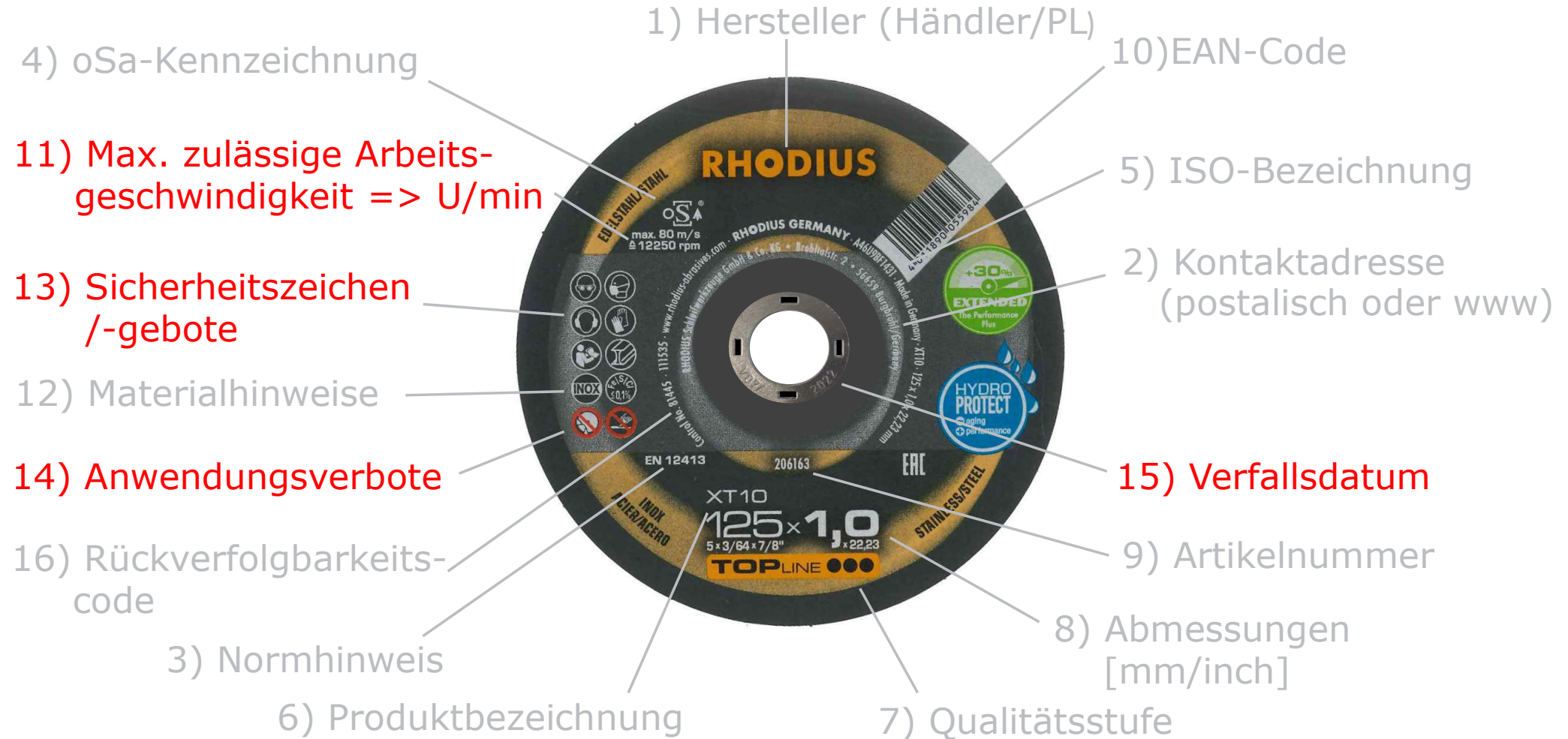
Pyrit (FeS_2)



Pyrit nicht in Inoxscheiben, da ggf. Rostbildung

SICHERHEIT

Kennzeichnung der Scheibe

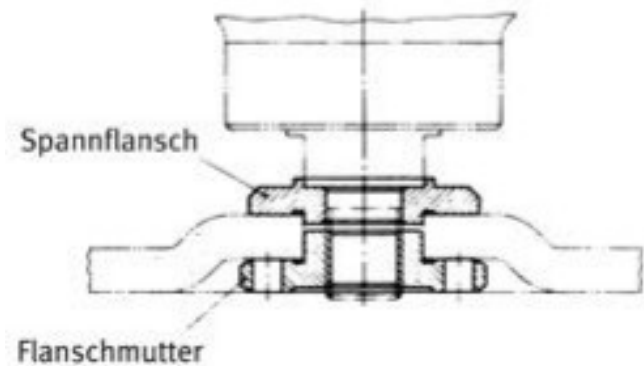
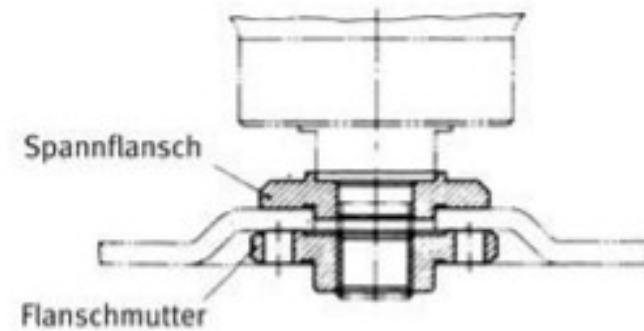




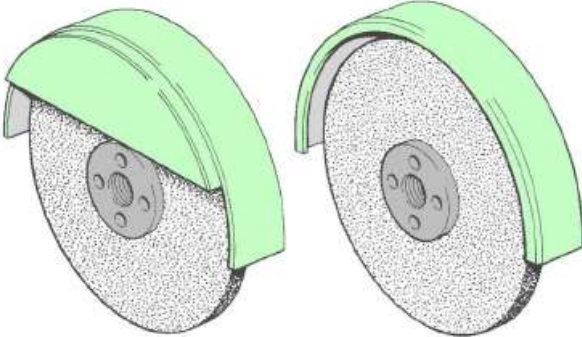
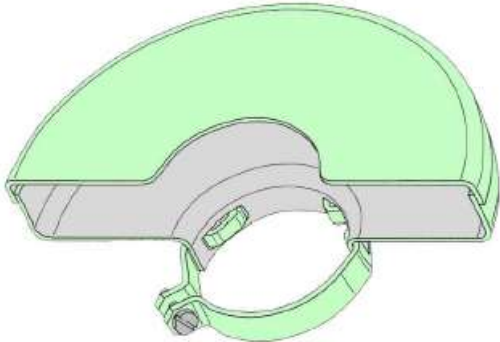
Trennscheiben &
Lamellenscheiben



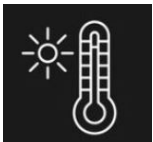
Schrappscheiben



Um schwere Verletzungen zu vermeiden, unbedingt die vorgeschriebene Schutzhaube verwenden!

Schleifscheiben zum:	
Schruppschleifen Typ 27 	Trennen Typ 41  Typ 42 
Empfohlene Schutzhaube zum Schruppschleifen  Scheibendurchmesser 180 & 230 mm < 180 mm	Empfohlene Schutzhaube zum Trennen  Für alle Durchmesser

- Kennzeichnung aller Freihandscheiben
- Die Haltbarkeit wurde vom Gesetzgeber auf **3 Jahre** festgelegt
- Alterungsprozesse können die sicherheitsrelevanten Faktoren schwächen



Monat

hier 01 = Jan

Jahr

hier 2028



SICHERHEIT

Generell vs – U/min

$$v = \frac{D \cdot \pi \cdot n}{1000 \cdot 60} \quad [\text{m/s}]$$

v: Umfangsgeschwindigkeit [m/s]
n: Drehzahl [U/min]
D: Durchmesser [mm]

$$n = \frac{1000 \cdot 60 \cdot v}{D \cdot \pi} \quad [\text{U/min}]$$



80 m/s
288 km/h

100 m/s
360 km/h

$$V_{\text{bruch}} = \sqrt{V_{\text{zul}}^2 * s}$$

D [mm]	V_{bruch} [m/sec]	V_s [m/sec]	s [-]	V_{bruchRHODIUS} [m/sec]
≤125	139	80	3	150
>125	150	80	3,5	150

SICHERHEIT

Generell vs – U/min - gebrauchte Scheiben



Kann sehr gefährlich werden!



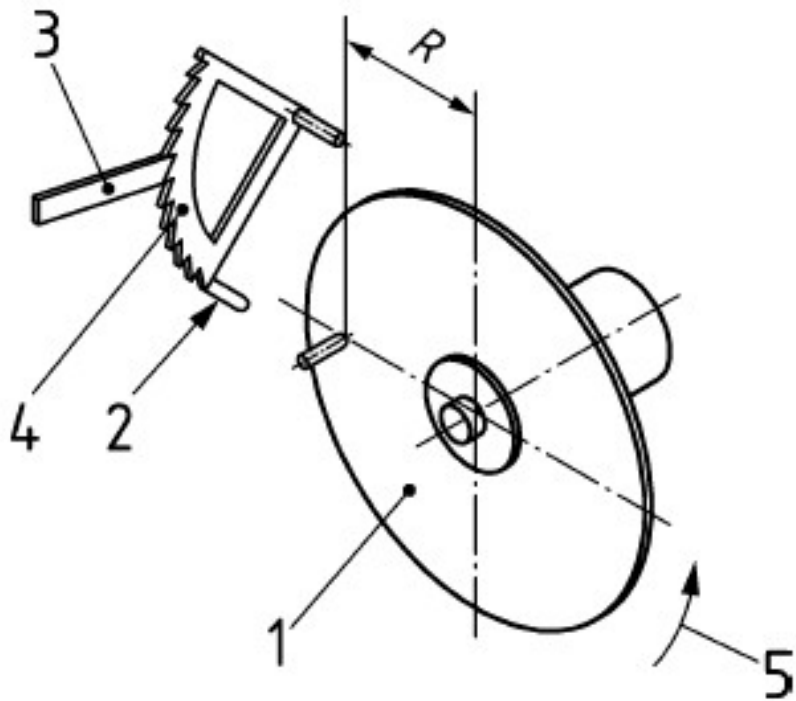
Nach Nutzen bis Ø125mm umspannen auf kleineren Winkelschleifer



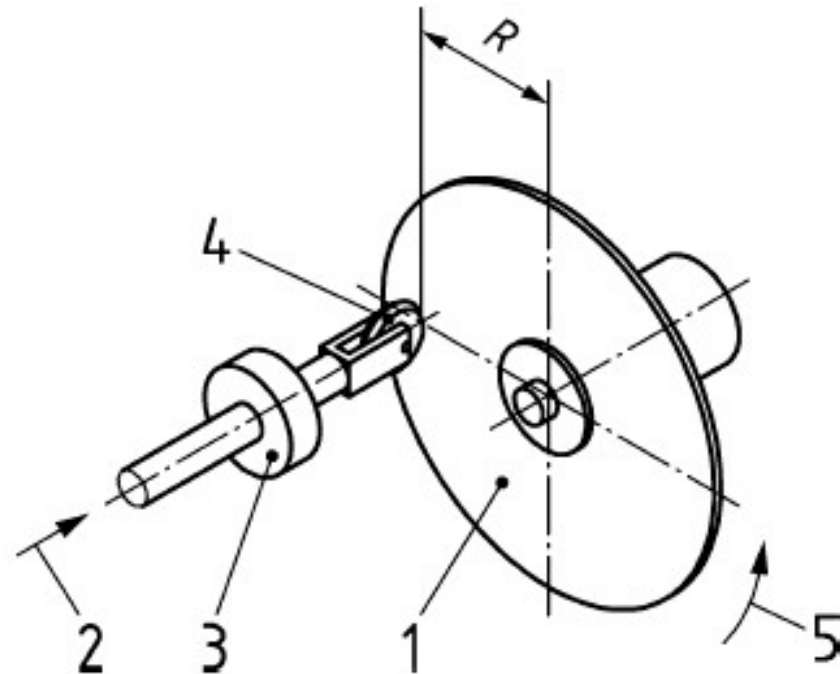
max. 80 m/s
Δ 6600 rpm

$$\text{Rotationsenergie } E_{\text{rot}} = \frac{1}{2} I_x * \omega^2$$

Fallhammer

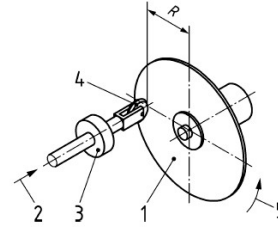
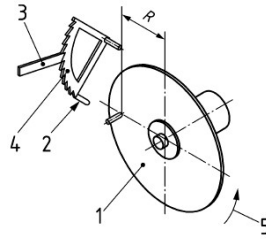


Einpunktseitenlast



SICHERHEIT

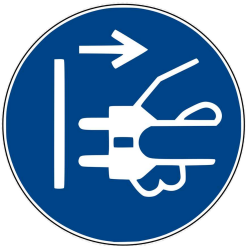
Interne Sicherheitstests



Form	D [mm]	Vs [m/sec]	Fallhammer [Nm]	Einpunktseitenlast [N]
27	≥115	80	-	290
27	150	80	4,5	290
27	180	80	5,4	290
27	230	80	6,9	290
41&42	≥115	80		40
41&42	150	80		50
41&42	180	80		50
41&42	230	80		50

SICHERHEIT

Piktogramme Schleifwerkzeuge



	DO'S	DON'TS
1	 Auf Kennzeichnung mit EN 12413 und auf das Verfalldatum achten	 Keine Schleifscheibe ohne diese Kennzeichnungen verwenden
2	 Immer die Benutzerhinweise lesen	 Benutzerhinweise nicht ungelesen wegwerfen
3	 Prüfung der Schleifscheibe auf Beschädigungen	 Keine beschädigte Schleifscheibe verwenden
4	 Sicherstellen, dass die max. zulässige Drehzahl der Maschine nicht größer ist als die der Scheibe	 Keine Scheibe verwenden, deren max. zulässige Drehzahl geringer ist als die der Maschine
5	 Flansch korrekt ausrichten	 Flansch nicht korrekt ausgerichtet
6	 Korrekte Anbringung der Schutzhaube	 Niemals die Schutzhaube entfernen

	DO'S	DON'TS
7	 Werkstück sicher befestigen	 Kein nicht gesichertes Werkstück bearbeiten
8	 Persönliche Schutzausrüstung verwenden	 Nicht ohne persönliche Schutzausrüstung arbeiten
9	 Nur für das Trennschleifen verwenden	 Nicht zulässig für Seitenschleifen
10	 Nur für das Schnurpschleifen	 Nicht zum Trennschleifen verwenden
11	 Nur gerade Schnitte ausführen	 Schnitt nicht verdrehen oder verkanten
12	 Mit mäßigem Vorschub arbeiten	 Niemals drücken



SICHERHEIT Piktogramme Schleifwerkzeuge

<https://fepa-abrasives.org/safety/safety-publications/leaflet-for-bonded-abrasives/>

Download in you Language



BULGARIAN



POLISH



ENGLISH - BAF



ROMANIAN



FRENCH - SNAS



RUSSIAN



GERMAN - FSKI



SERBIAN



GERMAN - VDS



SPANISH - ANFA



ITALIAN -
FEDERCHIMICA



TURKISH

EN 12413* Standartına göre Gerekli İşaretler

1 Kullanım kısıtlamaları	6 Üretici adı, dağıtıcı adı, ithalatçı adı veya tescilli marka
2 Maksimum dönmeye frekansı (rpm)	7 Uygunluğun beyanı
3 Maksimum çalışma hızı	8 Son kullanma tarihi, izlenebilirlik kodu
4 Güvenlik piktogramları (PPE)	9 Kullanım tipi (opsiyonel)
5 Boyutlar (mm)	10 Evsaf markalaması
	11 ISO tip numarası/yakılı (opsiyonel)

* EN 12413 gereği, üreticinin son kullanıcı risklerini azaltma amacıyla, tahriyetli reçine bağlayıcı kesme ve taşlama taşları ile ilgili Avrupa güvenlik standartlarının gereksinimlerini takip etmeli olacaktır. Yukarıda belirtilen 1-11 arası numaralandırılmış, numara 4 hariç olmak üzere, işaretler EN 12413 standardı ürünler için zorunludur.

ÖNEMLİ UYARI
Bu kitapçıkta sağlanan bilgiler, doğru ve güvenli kullanımı için bir rehberdir. Ancak herhangi bir talaş veya talaşçı için ve özellikle diğer ekipmanlar için güvenli kullanım için son kullanıcı kılavuzunu okuyunuz (2) 5. KİT.

FEPa
FEDERATION OF EUROPEAN PRODUCERS OF ABRASIVES
www.fepa-abrasives.org

abrasives
afby

ELDE TAŞINAN TAŞLAMA MAKİNELERİNDE KESME VE TAŞLAMA TAŞLARININ KULLANIMI İÇİN GÜVENLİK TAVSİYELERİ

BU BROŞÜRÜ KESME VE TAŞLAMA TAŞI KULLANICILARINA DAĞITINIZ
Bu broşürün içerdiği tavsiyeler kişisel güvenlikle ilgili tüm aşındırıcı ürün kullanımlarından kaynaklıdır.

GENEL GÜVENLİK PRENSİPLERİ
Aşındırıcı ürünlerin uygun kullanım çok tehlikelidir. Bu broşür elde taşınan taşlama makinelerinde kullanılan Tip 27, 41 ve 42 aşındırıcı ürünleri kapsar.

Kullanılan taşlar:

Taşlama	Kesme
Tip 27	Tip 41
Tip 42	Tip 42
Taşlama için önerilen koruyucular	Kesme için önerilen koruyucu
180 ve 230 mm küçük taşlar	180mm'den büyük taşlar
Tüm taş çapları	

YASAKLILAR

- Her zaman güvenlik talimatlarını okuyunuz
- Uzun süreli ve sürekli bir süre çalıştırılmadan önce kontrol ediniz
- Makine hızının ürün üzerinde belirtilen maksimum hızdan daha yüksek olmadığından emin olunuz
- Tip 41 ve Tip 42 taşları kullanırken, taşınan malzeme hızla hareket etmemelidir
- Tip 27 taşları kullanırken, taşınan malzeme hızla hareket etmemelidir
- Makine koruyucunun doğru şekilde çalıştığından emin olunuz
- Makine koruyucuları asla çıkarmayınız

YASAKLILAR

- Talimatları okumadan önce çalışmayınız
- Hızlı bir şekilde asla kullanmayınız
- Gözünde maksimum hız değeri olmayan ürünleri kullanmayınız
- Flanşları tutan malzeme hızla hareket etmemelidir
- Kesme işleminde asla kullanmayınız
- Kesme işleminde asla kullanmayınız

	YAPILMASI GEREKENLER	YAPILMAMASI GEREKENLER
7		
8		
9		
10		
11		
12		

SICHERHEIT

Generell PSA

PSA



Bildquelle: BGHM

DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder

?



DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder

Material

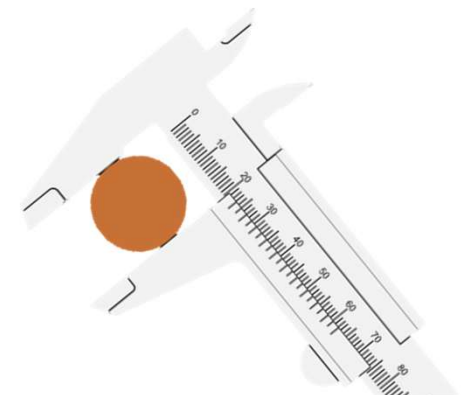
?



a. Materialart



b. Materialstärke



DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder

Material

Anwendung

?

DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder – Anwendung (beim Schrappen)

a. Kante



b. Fläche



c. Kehlnaht



DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder

Material

Anwendung

?

Maschine



DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder - Maschine

Hoch-Frequenz 200/300 Hz



z.B.: für D=125mm:

Akku



230V 50 Hz



schwach $\leq 1.200\text{W}$



Druckluft



stark $> 1.200\text{W}$



Leistungsstarke Maschinen beginnen ab...

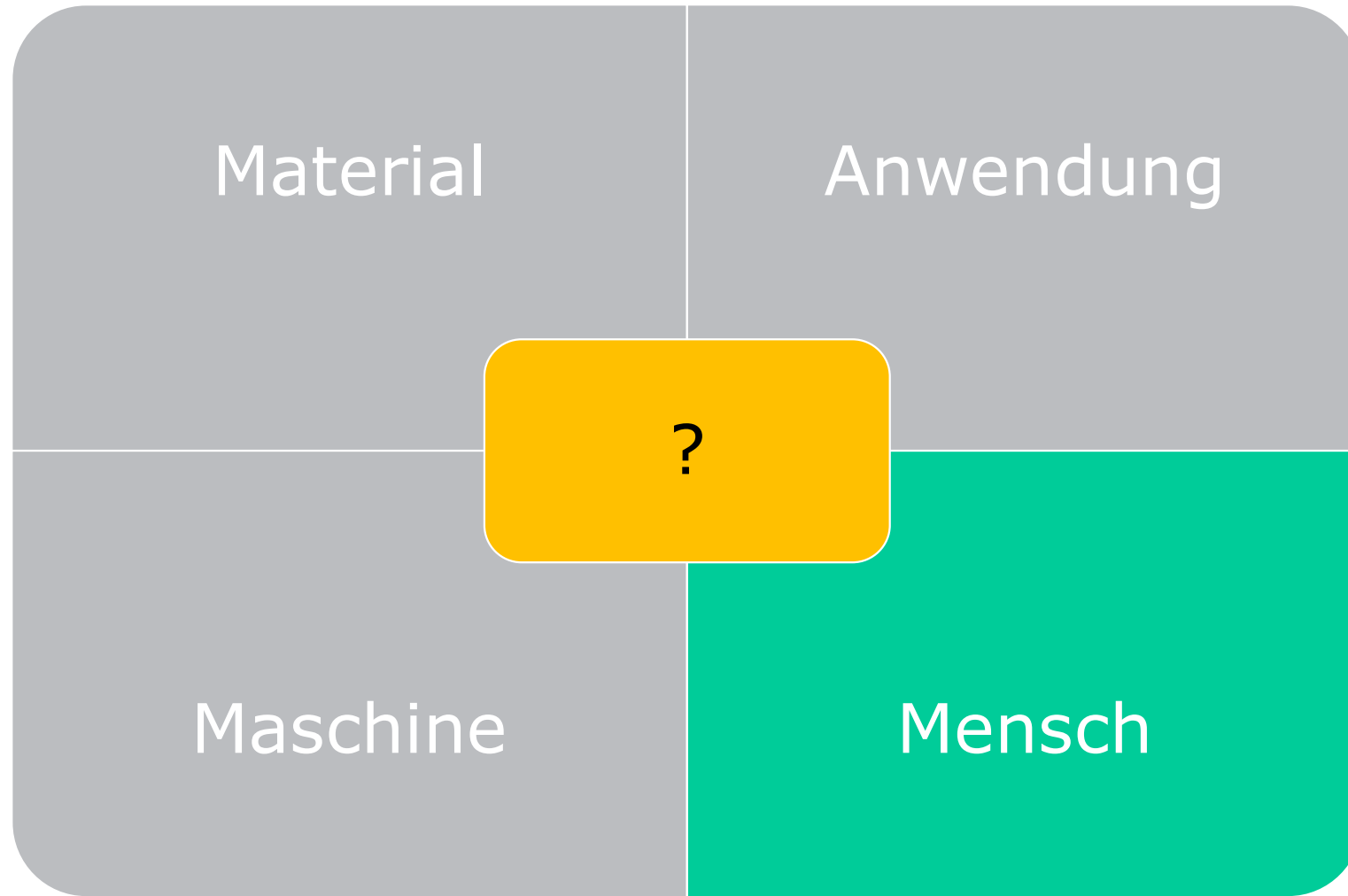
Maschinen typ		Ø 100 mm	Ø 115 mm	Ø 125 mm	Ø 180 mm	Ø 230 mm
	Druckluft	> 450 W	> 650 W	> 850 W	> 1.600 W	> 1.900 W
	Elektro	> 550 W	> 1.000 W	> 1.200 W	> 2.000 W	> 2.200 W

Seite 10

Bildquellen:
jeweilige Homepage

DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder

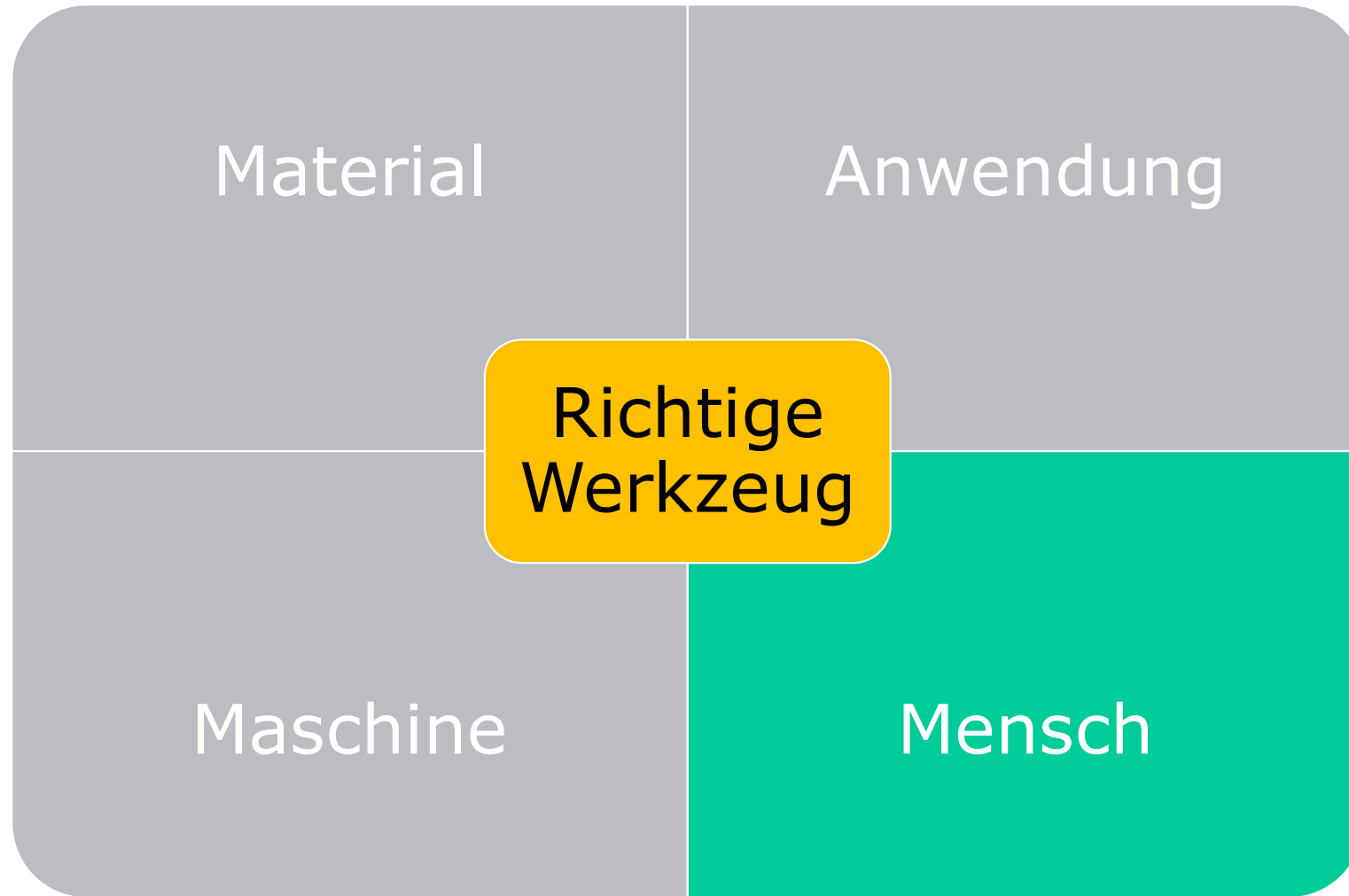


„der eine
mag
sanftes
Schleifen,
der andere
robustes
Schleifen“



DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder



DAS RICHTIGE PRODUKT

Produktfinder – Anwendungsmatrix / Trennen



IHR SCHNELLER WEG
ZUM RICHTIGEN PRODUKT

TRENNEN

Zusammenfassung
● Edelstahl ● Stain
● Stahl ● Gus
● NE-Metalle

Legende
● ● ● ● ● Punktsystem
Die Anwendung gibt das maximale Anzahl der Punkte an, die erreicht werden können.
● = besonders geeignet
● = geeignet
● = bedingt geeignet

Werkstoff	Maximale Verdickung	Nachbearbeitung	Ermittelte Trennscheiben										Freibehaltene Trennscheiben										Bestehende Trennscheiben																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500	1501	1502	1503	1504	1505	1506	1507	1508	1509	1510	1511	1512	1513	1514	1515	1516	1517	1518	1519	1520	1521	1522	1523	1524	1525	1526	1527	1528	1529	1530	1531	1532	1533	1534	1535	1536	1537	1538	1539	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546	1547	1548	1549	1550	1551	1552	1553	1554	1555	1556	1557	1558	1559	1560	1561	1562	1563	1564	1565	1566	1567	1568	1569	1570	1571	1572	1573	1574	1575	1576	1577	1578	1579	1580	1581	1582	1583	1584	1585	1586	1587	1588	1589	1590	1591	1592	1593	1594	1595	1596	1597	1598	1599	1600	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	1608	1609	1610	1611	1612	1613	1614	1615	1616	1617	1618	1619	1620	1621	1622	1623	1624	1625	1626	1627	1628	1629	1630	1631	1632	1633	1634	1635	1636	1637	1638	1639	1640	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656	1657	1658	1659	1660	1661	1662	1663	1664	1665	1666	1667	1668	1669	1670	1671	1672	1673	1674	1675	1676	1677	1678	1679	1680	1681	1682	1683	1684	1685	1686	1687	1688	1689	1690	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710	1711	1712	1713	1714	1715	1716	1717	1718	1719	1720	1721	1722	1723	1724	1725	1726	1727	1728	1729	1730	1731	1732	1733	1734	1735	1736	1737	1738	1739	1740	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	1761	1762	1763	1764	1765	1766	1767	1768	1769	1770	1771	1772	1773	1774	1775	1776	1777	1778	1779	1780	1781	1782	1783	1784	1785	1786	1787	1788	1789	1790	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	1811	1812	1813	1814	1815	1816	1817	1818	1819	1820	1821	1822	1823	1824	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	1835	1836	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325

DAS RICHTIGE PRODUKT

Wirtschaftlichkeit Trennscheiben

Kaufkriterien

Preis

Leistung

Gefühl

Anzahl Schnitte /
Scheibe

„GA-Faktor“ $[\text{cm}^2/\text{cm}^2]$

Trennzeit pro Schnitt
[sec]
Spezifische Trennzeit
[cm^2/min]

DAS RICHTIGE PRODUKT

Wirtschaftlichkeit Schruppscheiben

Kaufkriterien

Preis

Leistung

Gefühl

„absolute“ Standzeit,
z.B. 2h

„Q-Faktor“ [g/g]
Zerspanung pro Scheibe

Spezifische Schleifzeit
[g/min] bzw. [min/kg]

Sagt nichts aus, da es nicht darum geht, wie lange ich eine gebrauchbar ist, sondern wie viel ich pro Scheibe Material zerspanen kann => Q-Faktor ist objektiv

Zerspantes Material /
verbrauchte Scheibe

Wichtig in einem Hochlohnland
wie Deutschland



SICHERHEIT

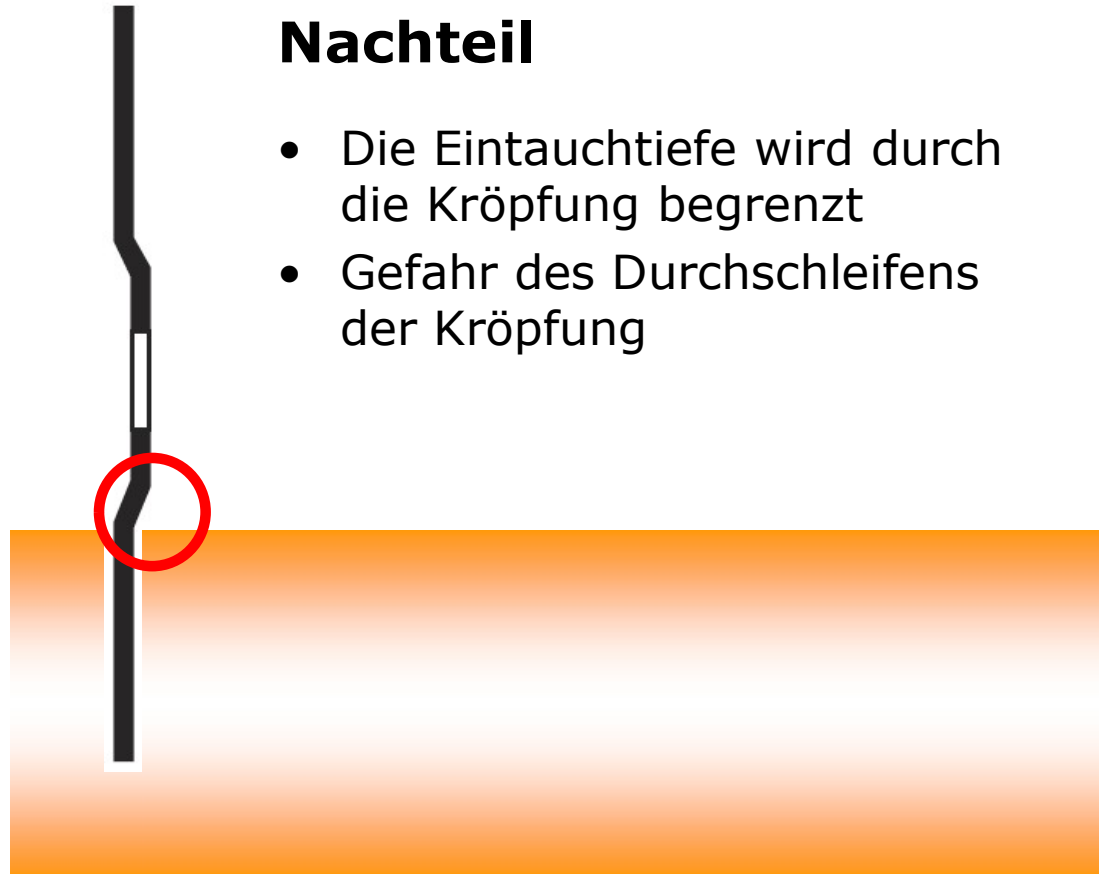
Trennscheiben für Winkelschleifer



- Extra dünnes und präzises Trennen und Schrapp-Schleifen mit einer Scheibe
- Trennen – Engraten – Anfasen – Verschleifen mit einer Scheibe
- Kein Scheibenwechsel
- Extrem sicher durch 3 Gewebelagen

Vorteile der Kröpfung (speziell Ø180&230)

- Deutlich höhere Seitenstabilität
- Flattern wird aufgefangen
- Ausweichen wird gemindert
- Thermische Dehnungsminderung
- Materialnahe Schnitte werden ermöglicht
- Kein größerer Spannflansch erforderlich



Nachteil

- Die Eintauchtiefe wird durch die Kröpfung begrenzt
- Gefahr des Durchschleifens der Kröpfung

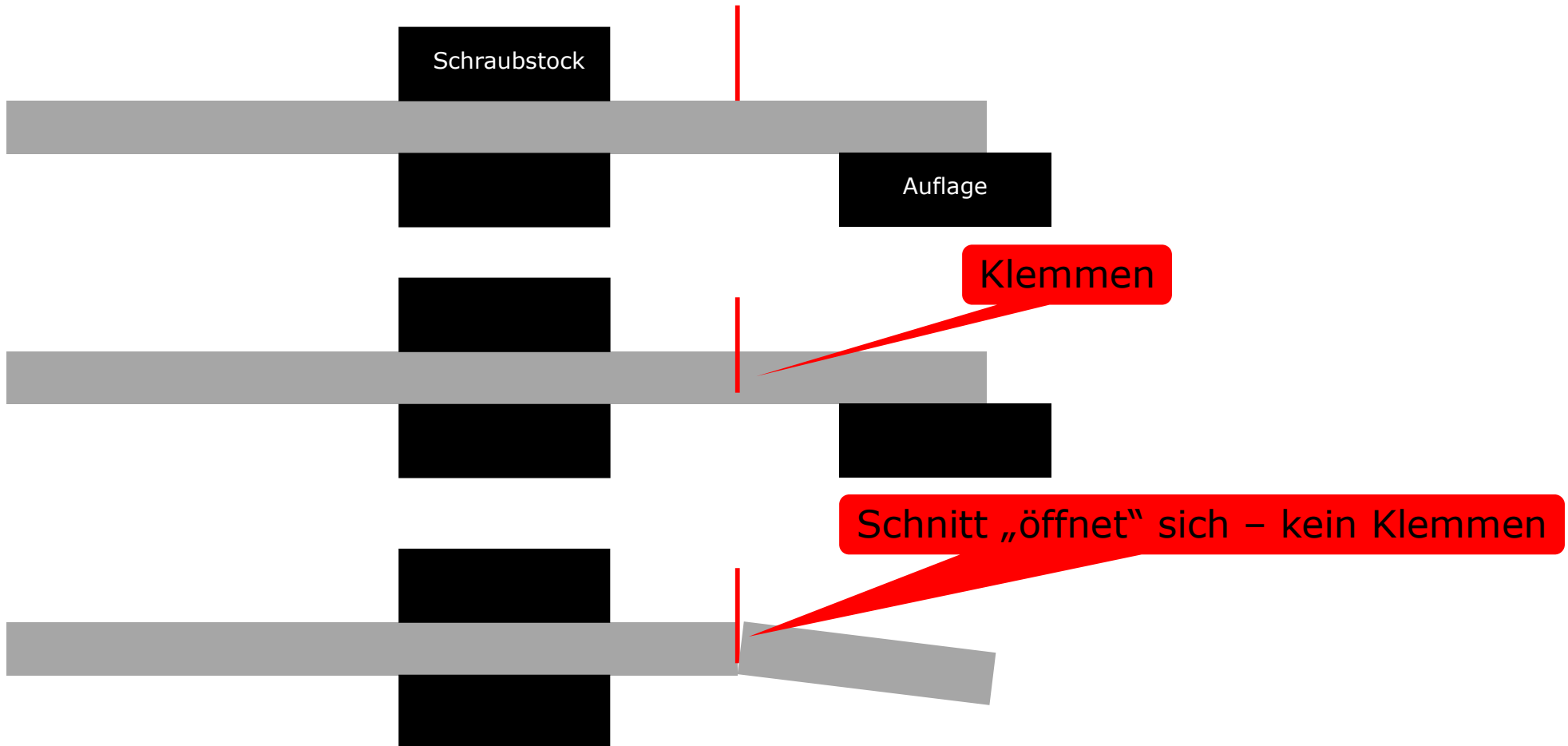




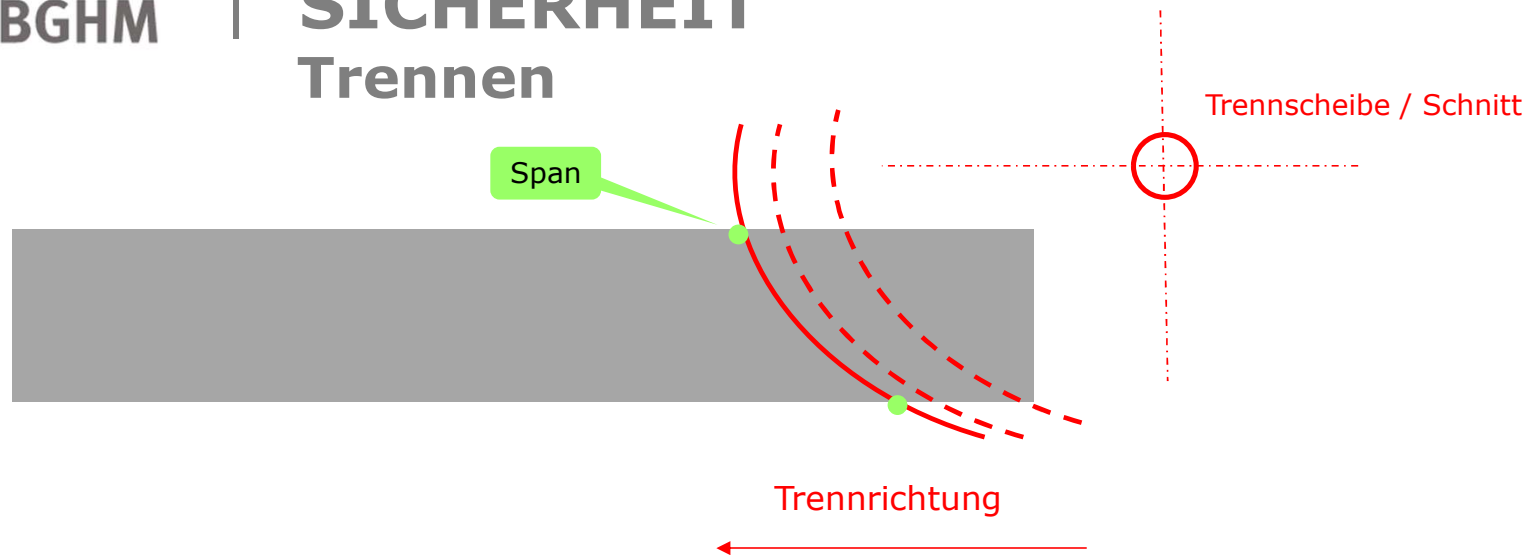
Immer möglichst kurz einspannen um Vibrationen zu vermeiden!



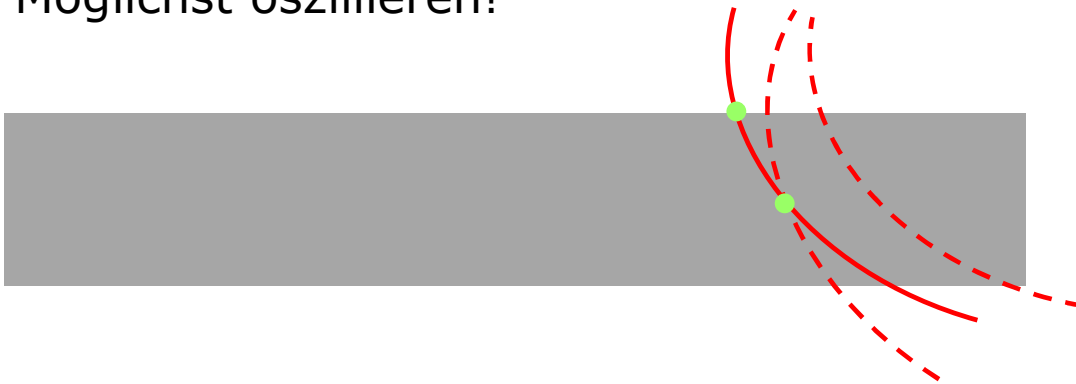
SICHERHEIT Trennen



SICHERHEIT Trennen



Möglichst oszillieren!



Stationäre & große Trennscheiben (ST)

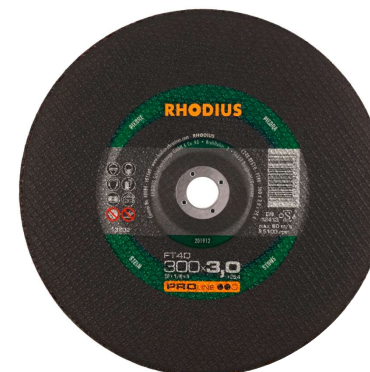
PK3

Merkmale, Produkteigenschaften, Vorteile

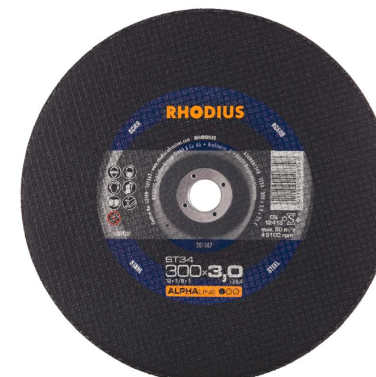
SICHERHEIT

Große Trennscheiben >230mm

FT

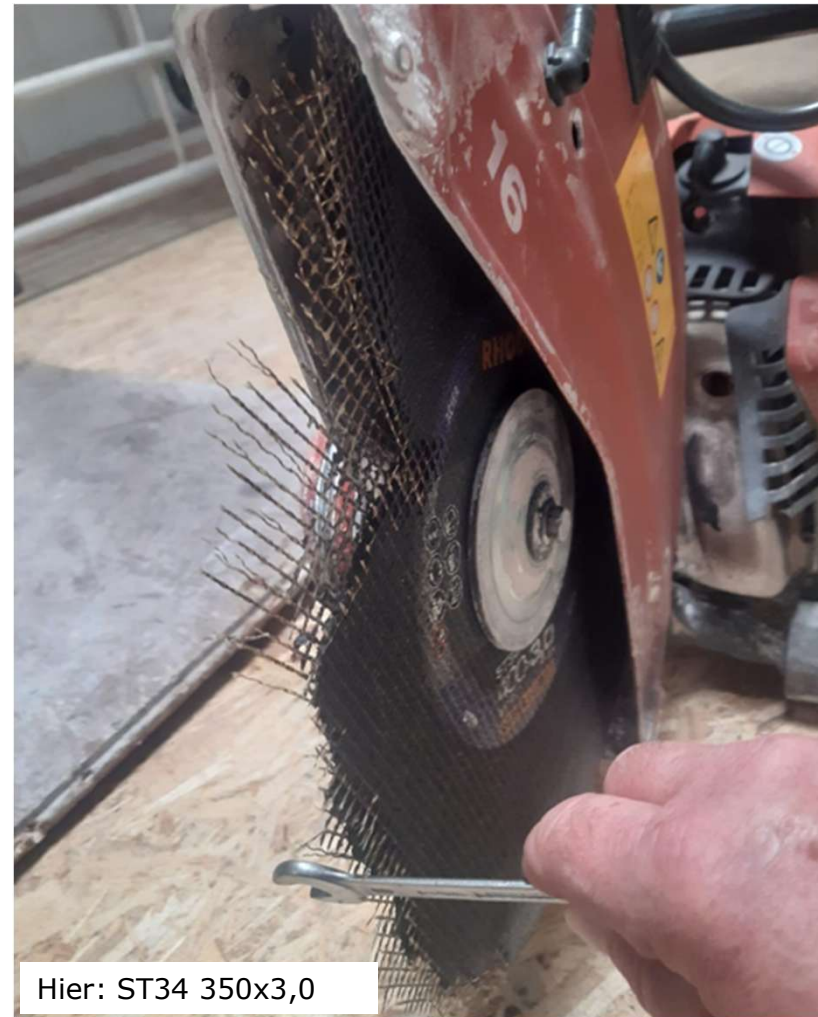


ST



SICHERHEIT

Große Trennscheiben > 230mm



Hier: ST34 350x3,0



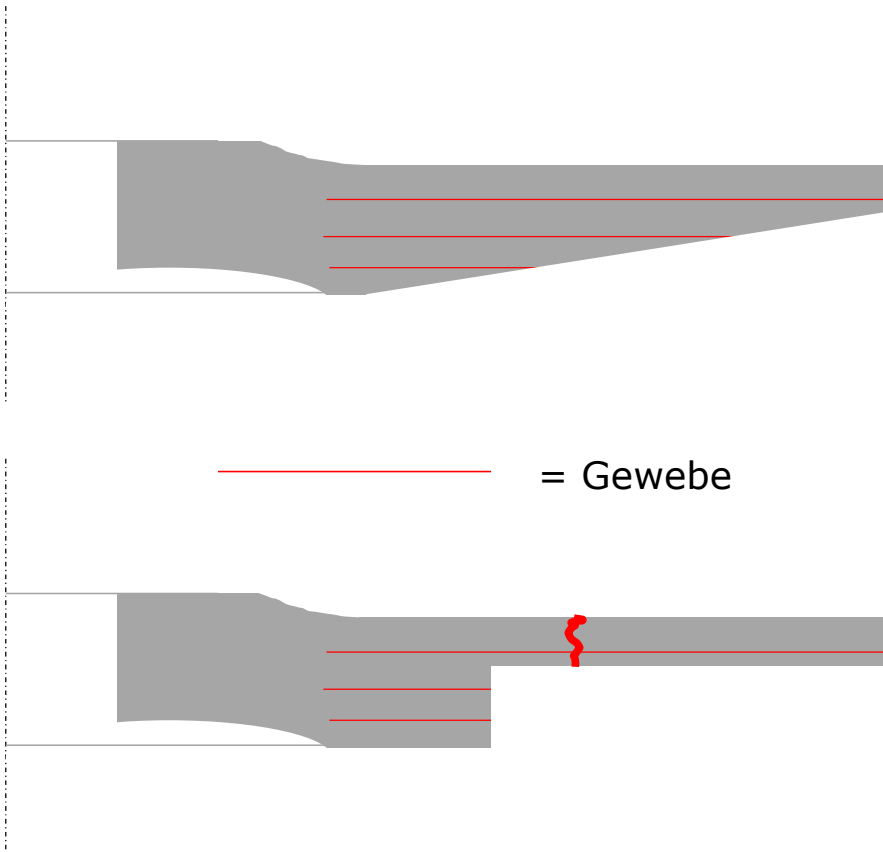
Wenn Anstellwinkel ca. 10° :

- ⇒ Größere Kontaktfläche
- ⇒ „Absolut“ höhere Standzeit
- ⇒ Weniger Abtrag pro Zeiteinheit

Wenn Anstellwinkel ca. $20-30^\circ$:

- ⇒ Kleinere Kontaktfläche
- ⇒ „Absolut“ kürzere Standzeit
- ⇒ Mehr Abtrag pro Zeiteinheit





Wenn Anstellwinkel ca. 10° :

- ⇒ Größere Kontaktfläche
- ⇒ „Absolut“ höhere Standzeit
- ⇒ Weniger Abtrag pro Zeiteinheit

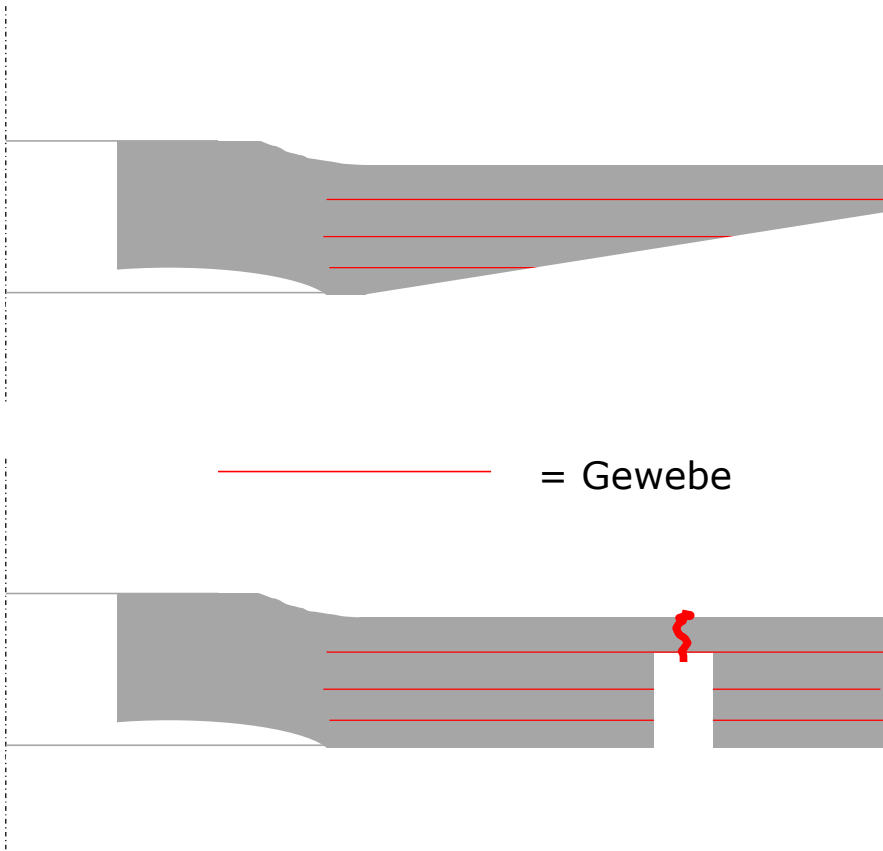
Wenn Anstellwinkel ca. $20-30^\circ$:

- ⇒ Kleinere Kontaktfläche
- ⇒ „Absolut“ kürzere Standzeit
- ⇒ Mehr Abtrag pro Zeiteinheit

Wenn Anstellwinkel flach (0°):

- ⇒ Kaum Schleifleistung
- ⇒ Gefahr der Scheibenzerstörung





Wenn Anstellwinkel ca. 10° :

- ⇒ Größere Kontaktfläche
- ⇒ „Absolut“ höhere Standzeit
- ⇒ Weniger Abtrag pro Zeiteinheit

Wenn Anstellwinkel ca. $20-30^\circ$:

- ⇒ Kleinere Kontaktfläche
- ⇒ „Absolut“ kürzere Standzeit
- ⇒ Mehr Abtrag pro Zeiteinheit

Wenn Anstellwinkel flach (0°):

- ⇒ Kaum Schleifleistung
- ⇒ Gefahr der Scheibenzerstörung

Auf dem RHODIUS-Youtube-Kanal gibt es
auch Videos mit Schwerpunkt Sicherheit

https://www.youtube.com/watch?v=o3l6_YMw2OU&list=PLVWjnRZOnpDb6RDmhNuFP-NyKWjpS1Lh-&index=135

Über uns – Tefoc | Strategieberatung | DropDown Zellen... | Abrasive Manufact... | Warmgewalzte vs... | Hartmetalle – Mat... | Lenk- und Ruhezei... | Auch Edelstahl kan... | SISAB Schweiß- un... | Betriebsratswahl 2...

rhodius abrasives



Und niemals eine Trennscheibe zum Schleifen verwenden

RHODIUS
HOW TO

INOX Fe/S/C 0,1%

Control No. 829233 - 111535 - www.rhodium.de

EN 12413

SICHER ARBEITEN

Metall trennen mit dem Winkelschleifer - Tipps für das erste Mal

RHODIUS Abrasives
2400 Abonnenten

Abonnieren

159 | Teilen | Speichern





Vielen Dank!

