F. Dick

Messer für Lebensmittel – Materialauswahl, Herstellung, Qualitätsmerkmale und Anwendertipps

DICK
Traditionsmarke der Profis

- Die Geschichte der Messerherstellung
- Werkstoffauswahl
- Wärmebehandlung von Stahl
- Bearbeiten des Stahls
- Klingenform, Anwendung und Pflege
- Wetzen und Schleifen

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Oliver Vogt, 05.04.2023

Messer für Lebensmittel

Die Geschichte der Messerherstellung

DICK
Traditionsmarke der Profis

Vor. Ca. 600.000

Einfache Messer aus Feuerstein

Ca. 1.800 v. Chr.

Stein ist bearbeitbar, z.B. als Axt

Ca. 1.000 v. Chr.

Zinn-Kupfer-Legierung ermöglicht Bronzemesser

Ca. 700 v.Chr.

Messer aus Eisen

Heute

Messer werden aus hochlegiertem Stahl hergestellt

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Werkstoffauswahl – Anforderungen an den Griff

DICK
Traditionsmarke der Profis

Der Griff

Messergriffe werden üblicher Weise aus Holz, Kunststoff oder Metall hergestellt.
Holzgriffe haben eine angenehme Haptik, erfordern jedoch einen erhöhten Pflegeaufwand. Zu beachten ist, dass Holzgriffe in der Lebensmittelindustrie nicht zulässig sind.
Weit verbreitet sind Kombinationen aus Kunststoff und Metall, wobei der Verbund beider Materialien sehr unterschiedlich gestaltet sein kann.
Den geringsten Pflegeaufwand erfordern i.d.R. reine Kunststoffgriffe.
Bei Messern für die Lebensmittelindustrie müssen Spaltmaße gering gehalten werden und dürfen 0,3mm nicht überschreiten.
Die verwendeten Griffmaterialien erfüllen selbstverständlich die strengen Bestimmung für Lebensmittelkontaktgegenstände. Hierzu gehört z.B. die chemische Beständigkeit gegenüber Olivenöl.

Mögliche persönliche Auswahlkriterien

- Haptik
- Hygiene
- Ergonomie
- Widerstandsfähigkeit im Anwendungsfall mechanisch sowie gegenüber Kälte und Wärme

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Werkstoffauswahl – Anforderungen an die Klinge

Traditionsmarke der Profis

Der Messerstahl muss verschiedenste Anforderungen erfüllen. Einige sind hier genannt:

Schnitthaltigkeit

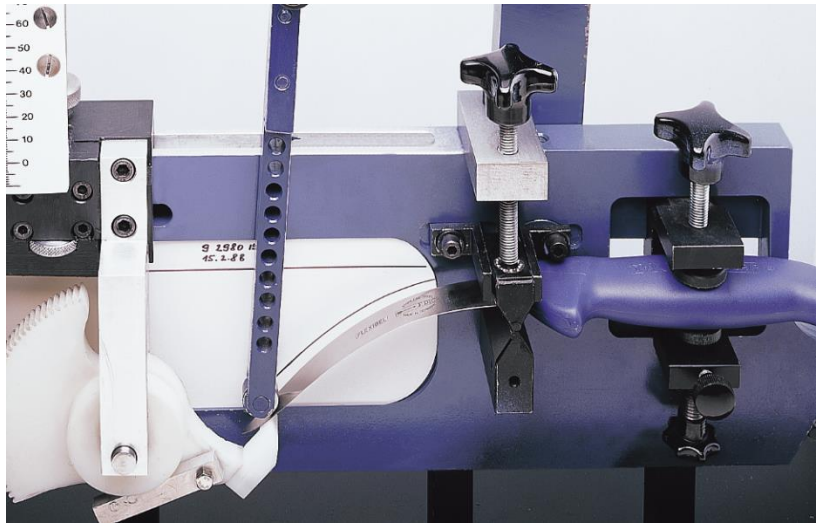
Dies beschreibt, wie lange ein Messer scharf bleibt. In der Regel kann durch eine höhere Härte eine bessere Schnitthaltigkeit erreicht werden.

Schneidfähigkeit

Je dünner eine Schneide gestaltet ist, umso weniger Widerstand erfährt man beim Schnitt.

Schärfbarkeit

Klingen unterhalb eines Härtegrads von 60HRC lassen sich leichter Wetzen und Schleifen.



Robustheit

Je dicker die Klinge und geringer die Härte, desto robuster ist das Messer auch bei Handhabungsfehler, wie z.B. dem Hacken auf Knochen. Jedoch erschwert eine zunehmende Dicke der Klinge das Schneiden.

Flexibilität

Je nach Anwendung muss die Klinge elastisch formbar sein und vollständig in ihre ursprünglich Form zurück federn.

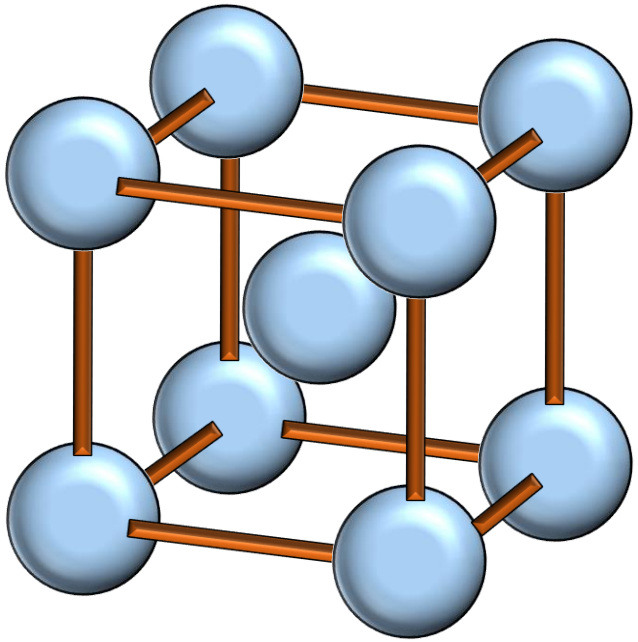
Korrosionsbeständigkeit

Im Lebensmittelbereich sollte nur rostfreier Stahl verwendet werden. Eisenoxid ist am Schnittgut unerwünscht. Siehe DIN EN ISO 8442-1.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

DICK
Traditionsmarke der Profis

Eisen = Ferrit = ein zunächst weiches Ausgangsmaterial



Kubisch-raumzentriert (krz)
Maximale Löslichkeit von C bei 723°C: 0,02%
Geringe Härte von ca. 100HV

Messer für Lebensmittel

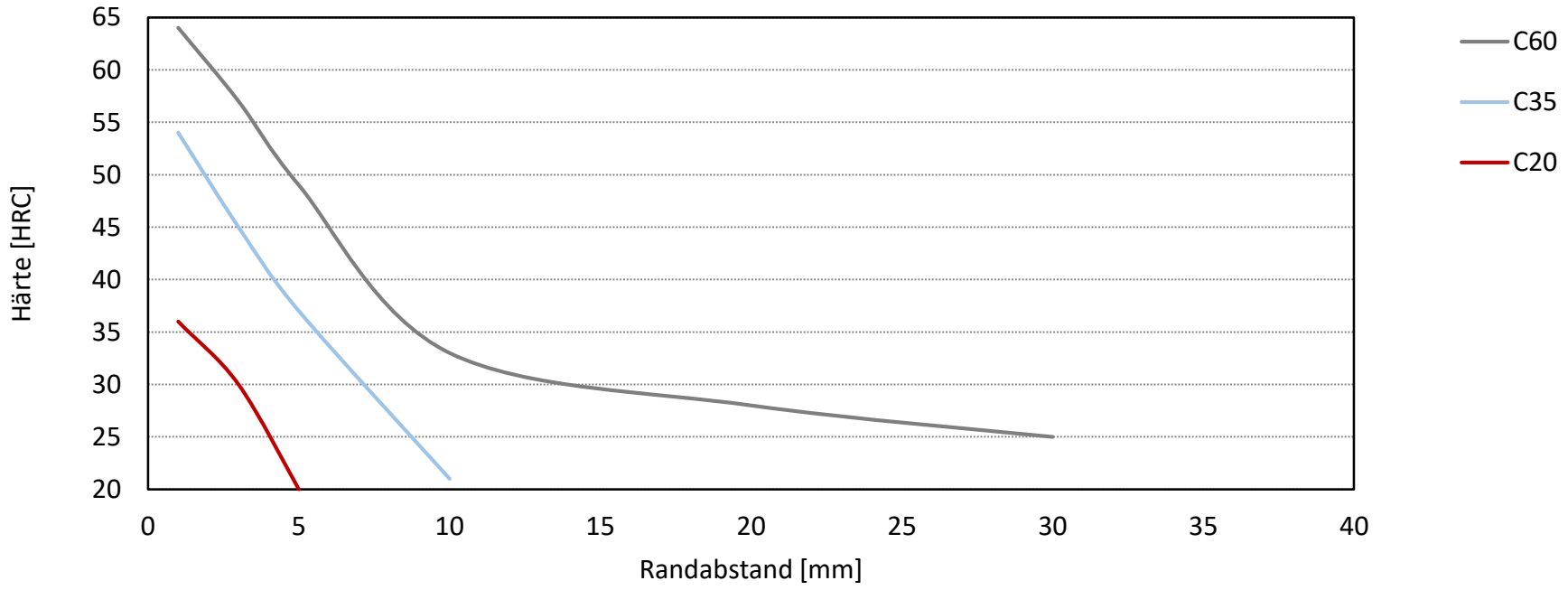
Werkstoffauswahl – auf die Härte kommt es an

Kohlenstoff

In der Regel werden für Kochmesser hochlegierte Stähle mit einem C-Gehalt von ca. 0,5% gewählt.

Aber: Wofür wird Kohlenstoff im Stahl eigentlich benötigt?

Je höher der Kohlenstoffgehalt umso höher die Aufhärtbarkeit



Auszug der mittleren Härtbarkeitsstreubändern

Messer für Lebensmittel

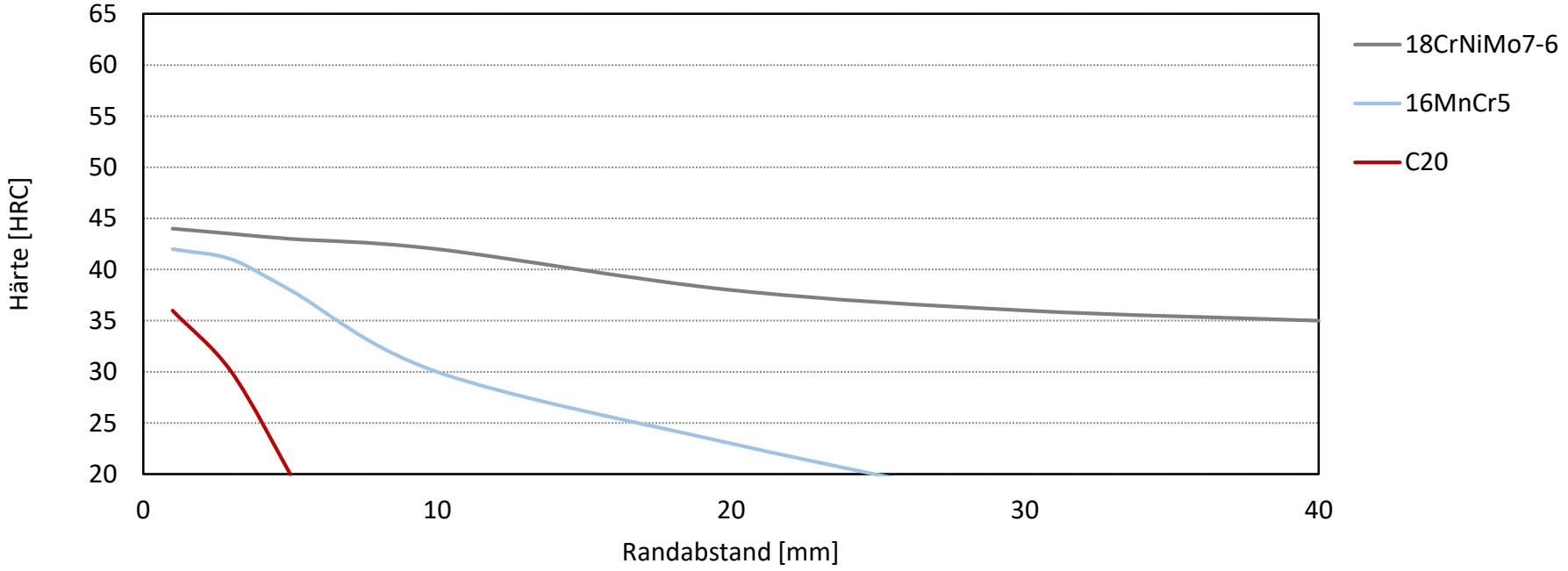
Werkstoffauswahl – durch und durch muss es sein

Traditionsmarke der Profis

Chrom

Das Legierungselement Chrom hat verschiedene Funktionen im Stahl. Zum einen erhöht es die Korrosionsbeständigkeit (ab ca. 12%), zum anderen verbessert es die Einhärtbarkeit.

Je höher der Anteil der härtbarkeitssteigernden Legierungselemente umso höher die Einhärtbarkeit (Chrom, Mangan, Molybdän)



Auszug der mittleren Härtbarkeitsstreubändern

Messer für Lebensmittel

Werkstoffauswahl – der 1.4116N und seine Legierungselemente

DICK
Traditionsmarke der Profis

1.4116 / X50CrMoV15

Die wichtigsten Legierungselemente und deren Einfluss

	C	Mn	Cr	Mo	N	V
Soll Min.	0,48		14,0	0,50	0,05	0,10
Soll Max.	0,55	1,0	15,0	0,60	0,15	0,15
Zweck	Einstellen der erforderlichen Härte, bei gleichzeitig ausgewogener Zähigkeit	Erhöht Härtbarkeit und Umformbarkeit	Korrosionsbeständigkeit und härtbarkeitssteigernd	Erhöhter Widerstand gegen Lochfraß und härtbarkeitssteigernd	Erhöht Härte, analog C, und führt zu einer feineren Gefügestruktur	Erhöht Festigkeit, feineres Korn, damit schärfere Schneide

Messer für Lebensmittel

Werkstoffauswahl – 1.4116 vs 1.4034

DICK
Traditionsmarke der Profis

Rostbeständig ist nicht gleich rostbeständig. Ein Vergleich der beiden bekannten Stähle 1.4116 / X50CrMoV15 und 1.4034 / X46Cr13

	C	Mn	Cr	Mo	N	V
1.4116N	0,48 – 0,55	<1,0	14,00 – 15,00	0,50 – 0,80	0,050 – 0,150	0,100 – 0,150
1.4034	0,43 – 0,50	<1,0	12,50 – 14,50	-	-	-
Delta (mittlere Analyse)	-0,05	=	-1,00	-0,65	-0,100	-0,125

Theoretisches Rechenmodell zum Vergleich der Korrosionsbeständigkeit PREN modifiziert für martensitische Stähle

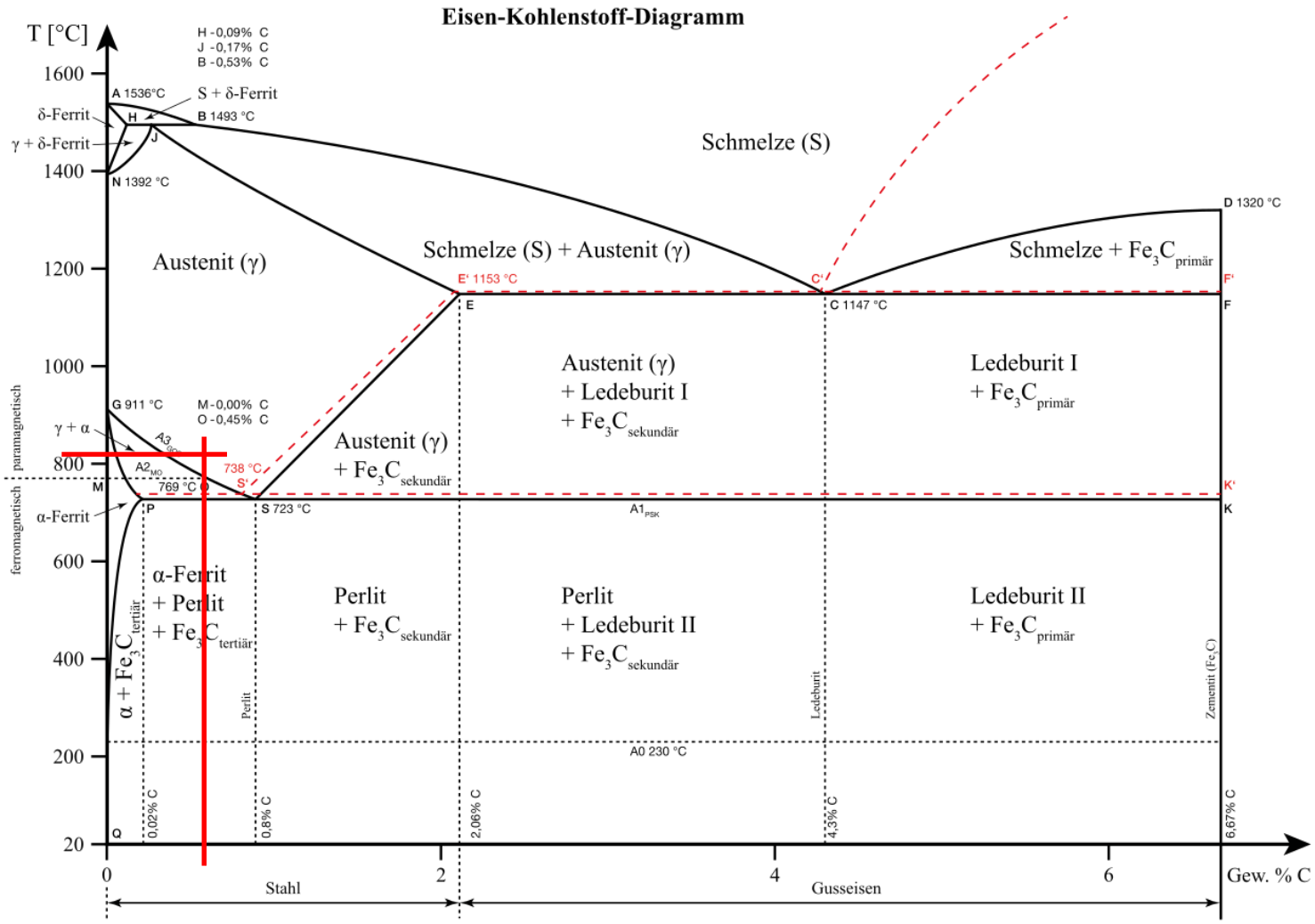
(Pitting Resistance Equivalent Number unter Berücksichtigung des C- Gehalts).

%Cr + 3,3 * %Mo + 16 * %N – 5 * %C

	Faktor	Analyse 1.4116	Ergebnis 1.4116	Analyse 1.4034	Ergebnis 1.4034
Cr	1	14	14	12,5	12,5
Mo	3,3	0,5	1,65	0	0
N	16	0,05	0,8	0	0
C	-5	0,55	-2,75	0,43	-2,15
PREN			***13,7***		***10,35***

Messer für Lebensmittel
Wärmebehandlung von Stahl

DICK
Traditionsmarke der Profis



Quelle: Wikipedia

Das Eisen-Kohlenstoff-Diagramm, Grundlage zum Verständnis der Eigenschaften und der Polymorphie des Stahls.
Auch wenn es im folgenden um einen hochlegierten Stahl geht, so veranschaulicht das EKD sehr gut die Vorgänge im inneren des Stahls.

Messer für Lebensmittel

Wärmebehandlung von Stahl

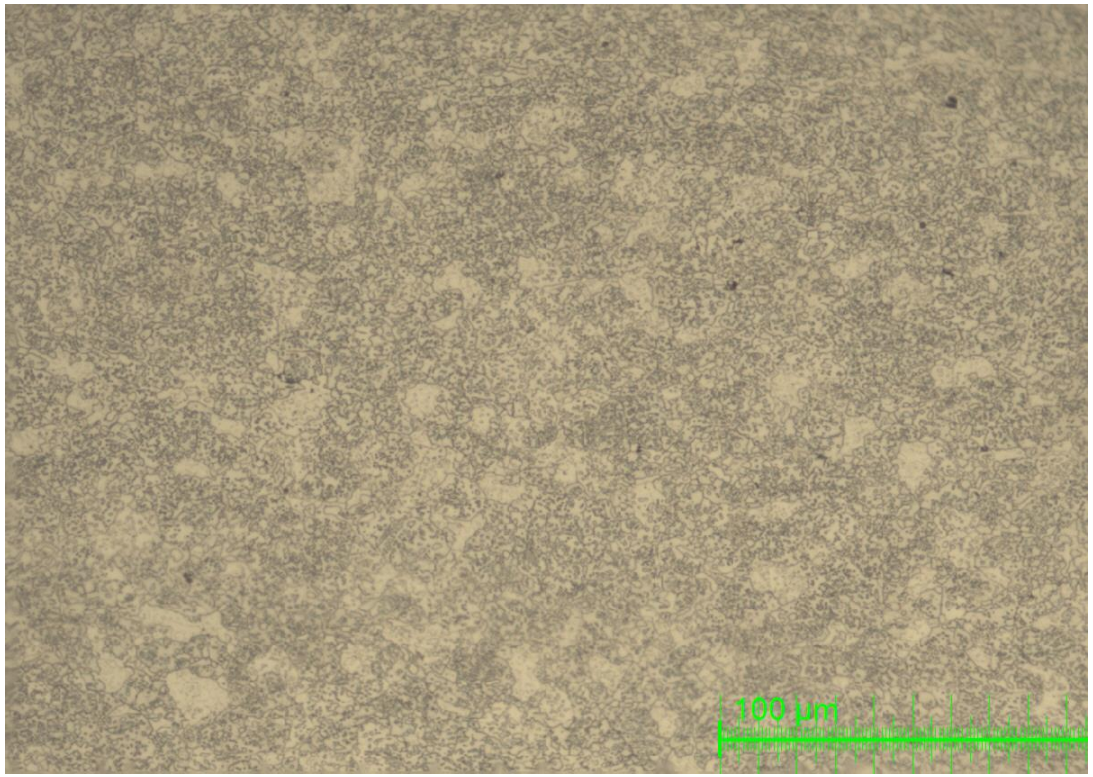


Bild 5515
Ätzung: 3% Salpetersäure
Vergrößerung: 500x

Beispiel: niedriglegierter übereutektoider Stahl
Beschreibung: Glühgefüge, eingeformter Zementit

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel
Wärmebehandlung von Stahl

DICK
Traditionsmarke der Profis

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

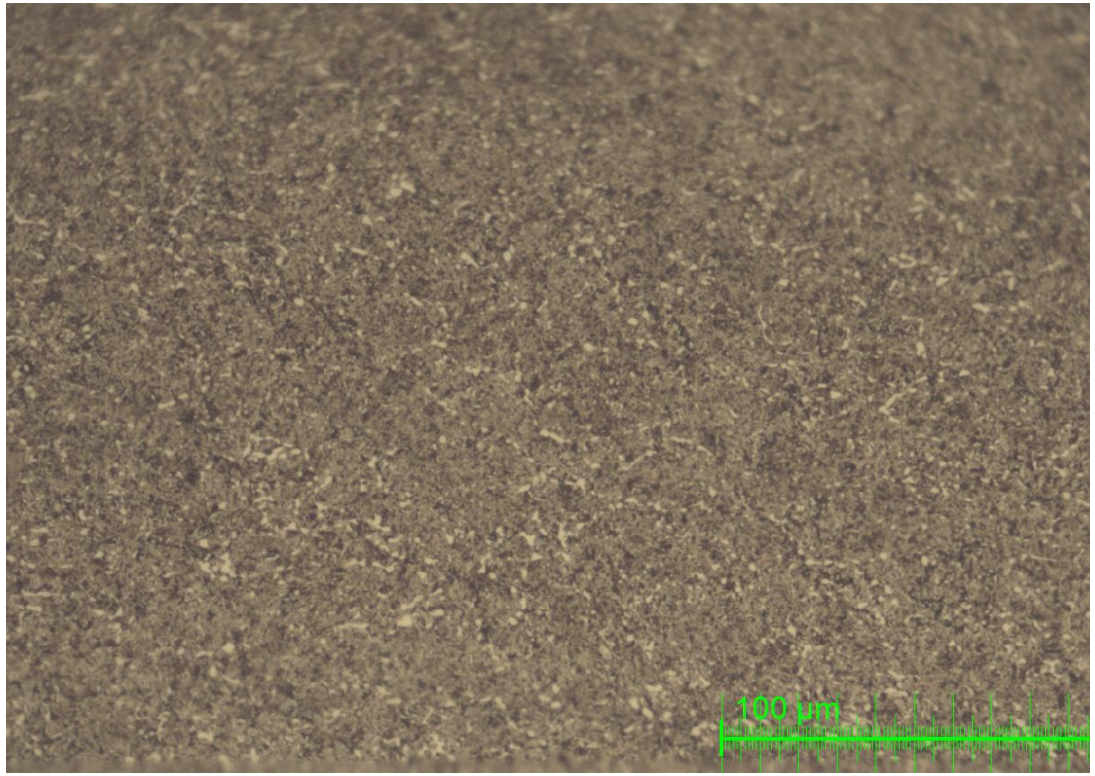


Bild 5510
Ätzung: 3% Salpetersäure
Vergrößerung: 500x

Beispiel: niedriglegierter übereutektoider Stahl
Beschreibung: in 0,5mm Tiefe, Martensit mit Karbiden, sehr geringer Perlitanteil (Pfeil)

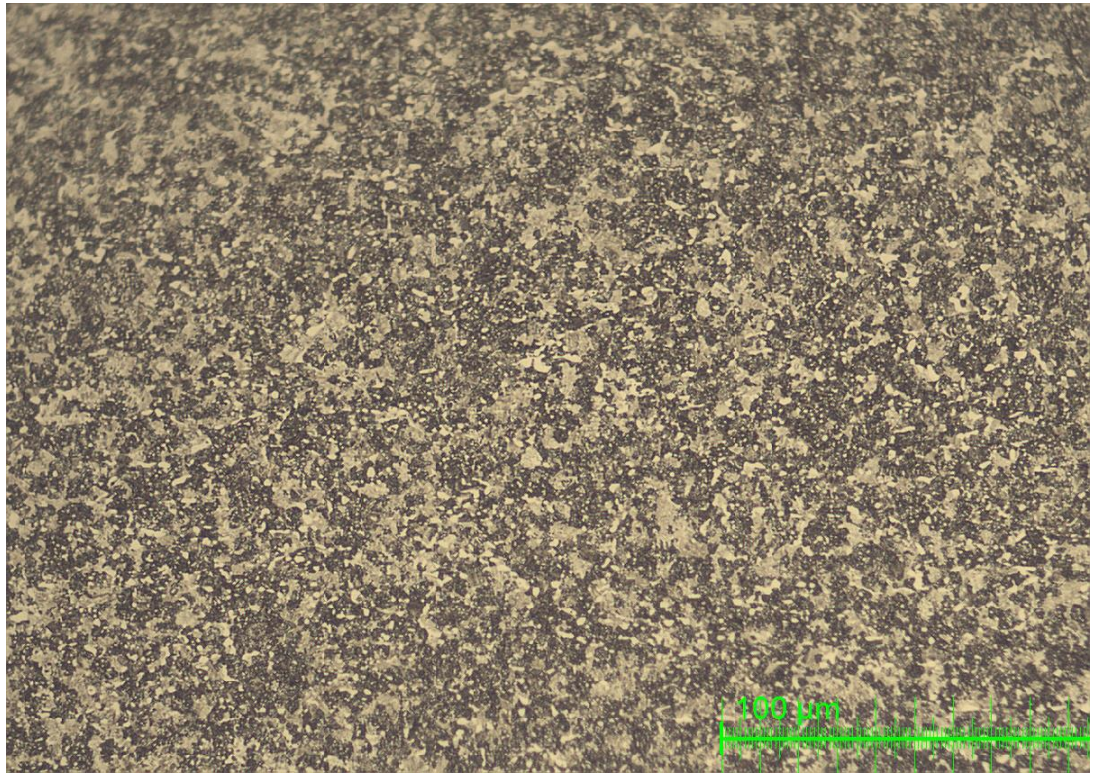


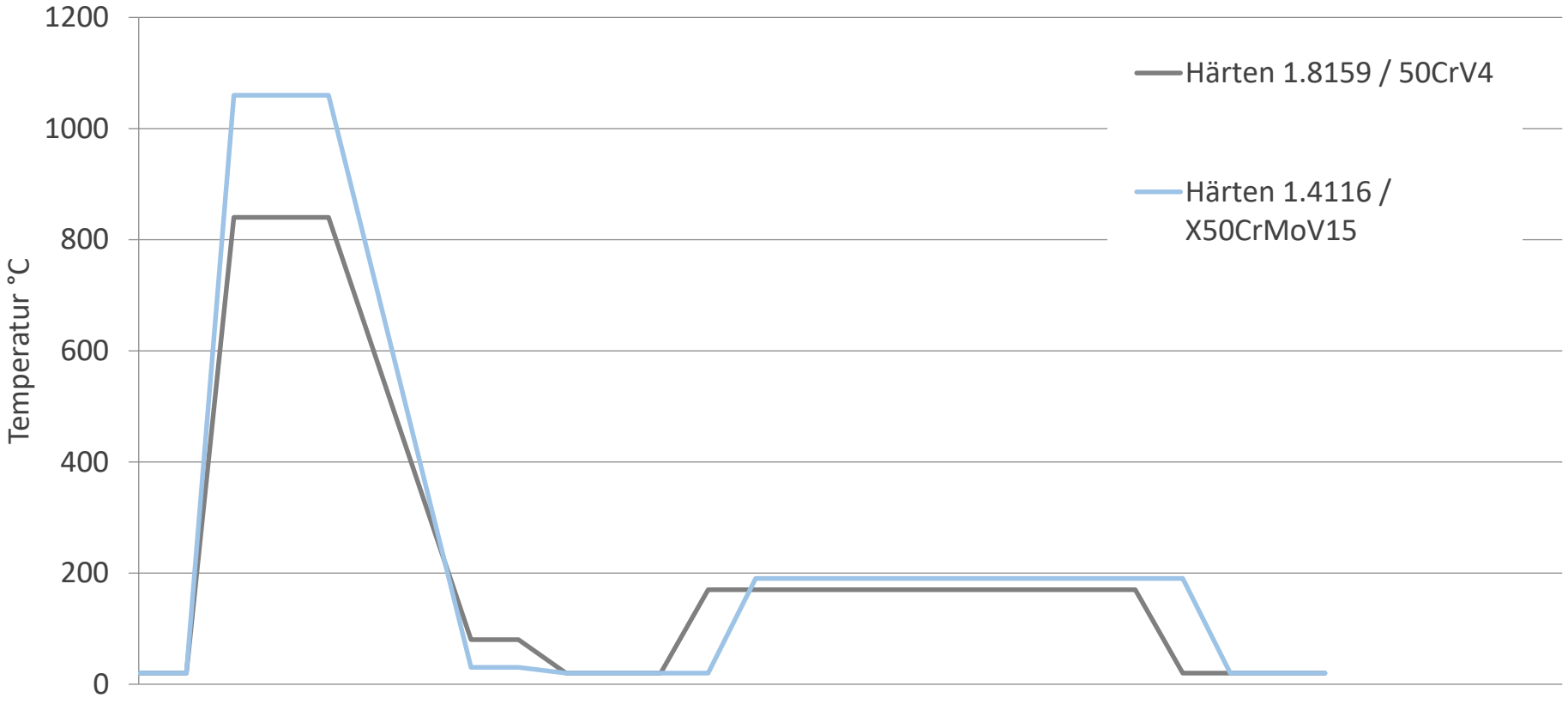
Bild 5495
Ätzung: 3% Salpetersäure
Vergrößerung: 500x

Beispiel: niedriglegierter übereutektoider Stahl
Beschreibung: in 0,5mm Tiefe, Perlitanteile >50% (dunkel angeätzte Bereiche)

Messer für Lebensmittel
Wärmebehandlung von Stahl

Traditionsmarke der Profis

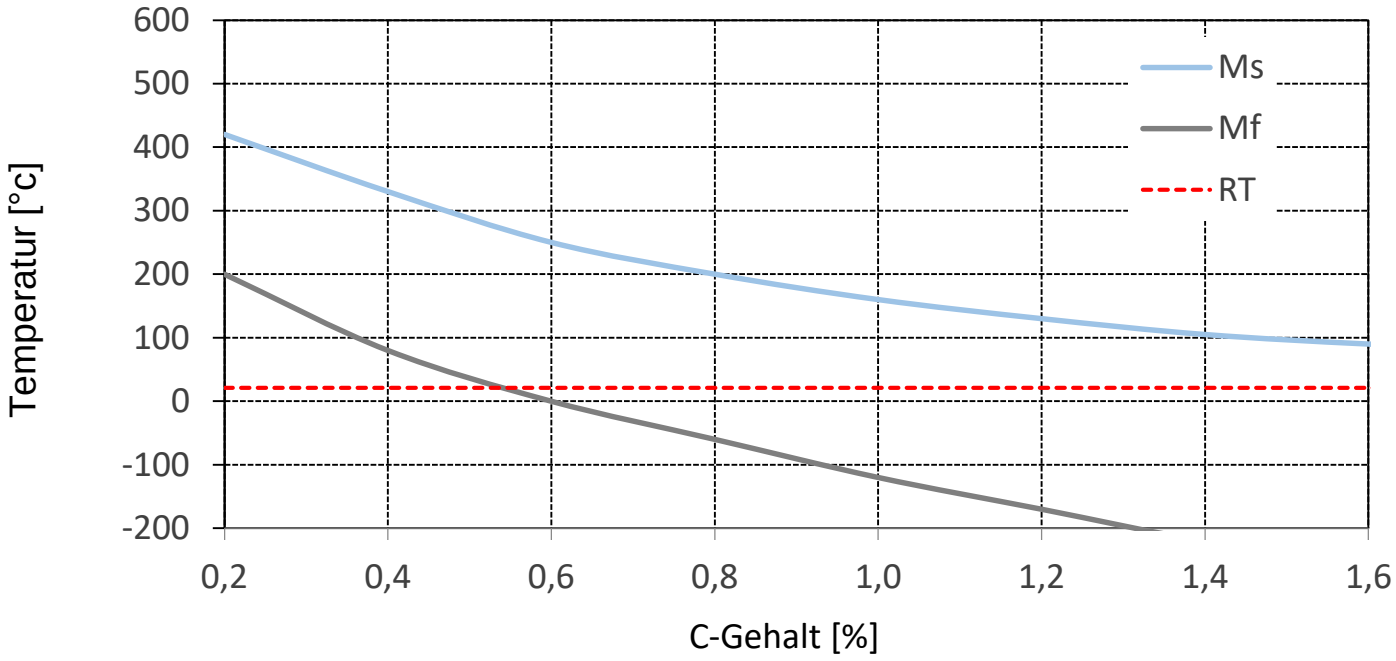
Schematische Darstellung des Härteprozesses. Im Vergleich die unterschiedlichen Austenitisierungstemperaturen beim niedriglegierten und hochlegierten Stahl.



© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Wärmebehandlung von Stahl

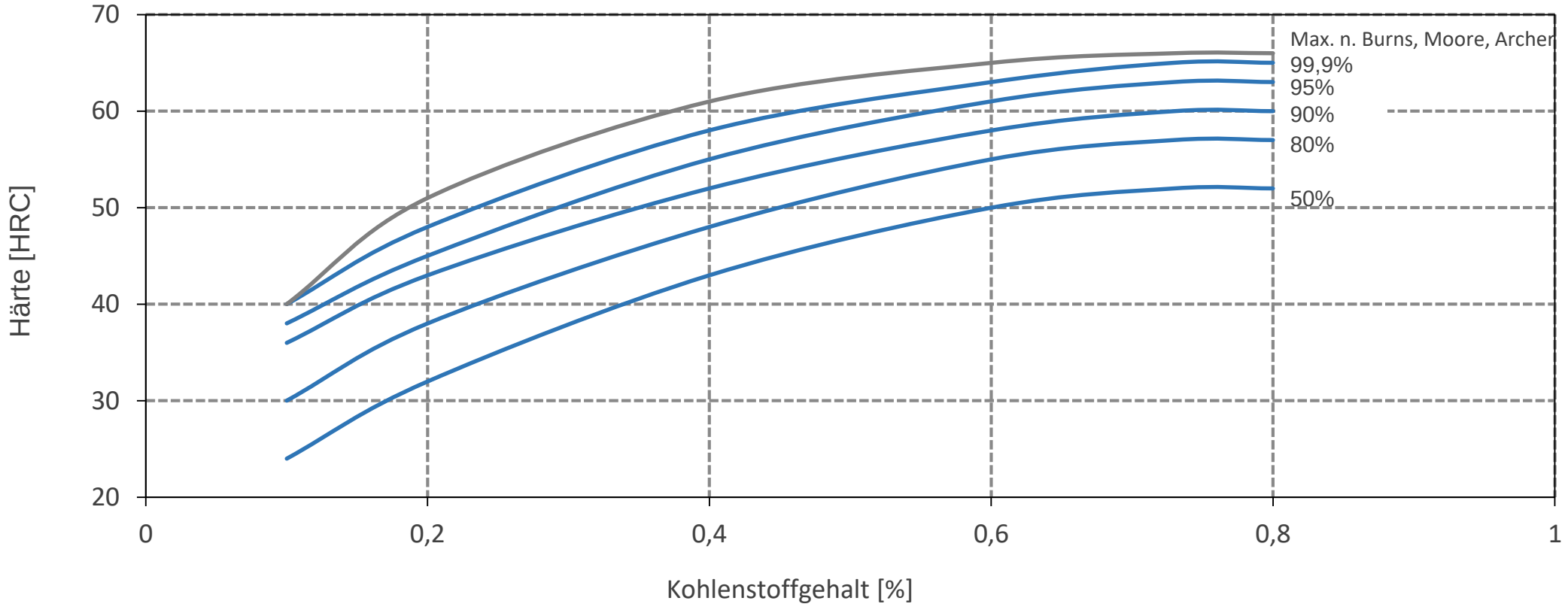


Je höher der C-Gehalt ist, umso niedriger liegt die Temperatur bei der eine vollständige Umwandlung des Austenits in Martensit abgeschlossen ist (M_f). So lange diese Umwandlung nicht abgeschlossen ist, verbleibt ein Anteil des sog. Restaustenits im Gefüge. Abhängig vom Anwendungsfall ist dies gewünscht oder zu vermeiden.

Soll kein signifikanter Restaustenitanteil zurückbleiben, dann muss zusätzlich tiefgekühlt werden, um die M_f zu durchlaufen. Man spricht hier auch vom „Eishärten“.

Messer für Lebensmittel

Wärmebehandlung von Stahl



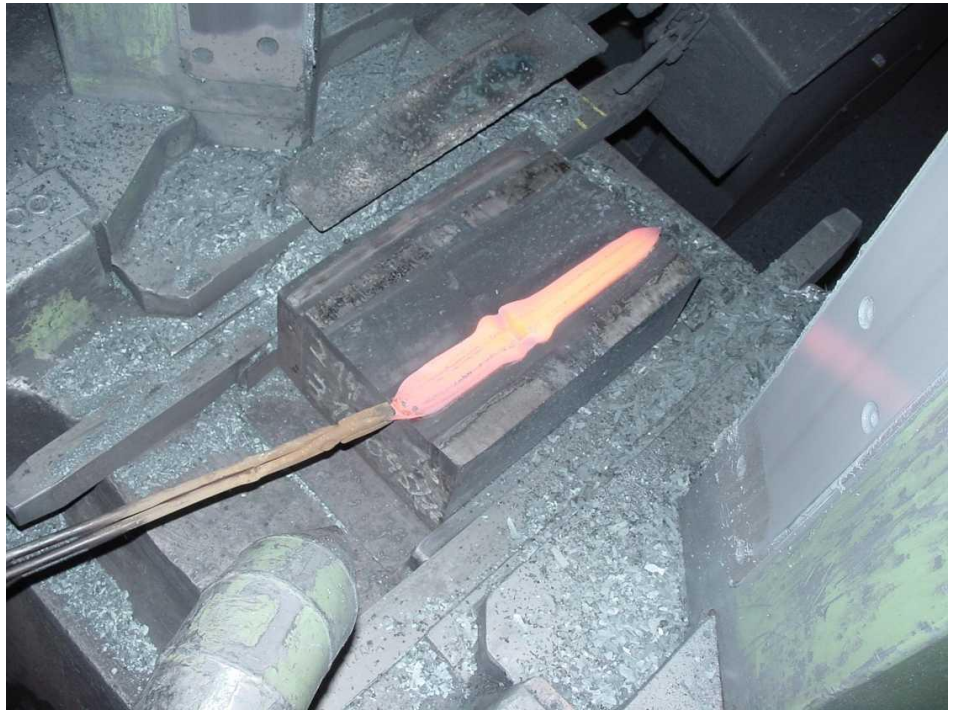
Viel hilft nicht immer viel. Die Härte ist abhängig vom Kohlenstoffgehalt und dem Martensitanteil im Gefüge. Jedoch führen C-Gehalte über 0,8% zu keiner weiteren Härtesteigerung.

nach Hodge und Orehoski

Messer für Lebensmittel

Bearbeiten des Stahls – vom Schmiederohling zum Messer

DICK
Traditionsmarke der Profis



© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Bearbeiten des Stahls – vom Schmiederohling zum Messer

DICK
Traditionsmarke der Profis

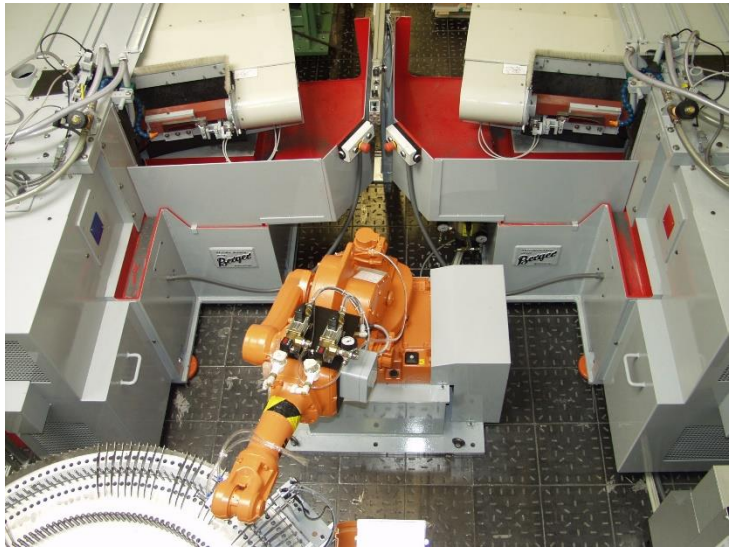
© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

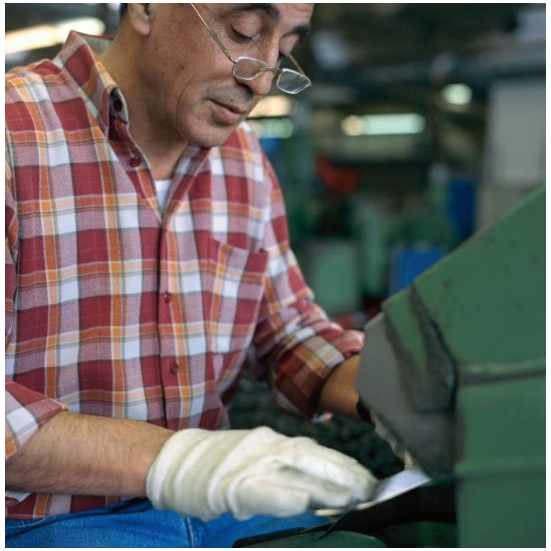
Bearbeiten des Stahls - Schleifprozesse

DICK
Traditionsmarke der Profis

Die gehärteten Schmiedeteile werden geschliffen



Um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen, erfolgt der Schleifprozess vollautomatisiert.



Der sog. Abzug, mit dem die Schneide scharf geschliffen wird, erfolgt automatisiert oder manuell

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Bearbeiten des Stahls – das fertige Messer

Traditionsmarke der Profis

Beispiel eines geschmiedeten Messers: die durchgehende Angel verlagert den Schwerpunkt nach hinten verlagert.

SPITZE
Die Messerspitze ist der vordere, spitz zulaufende Bereich der Messerklinge.

FLACHSEITE
Die Flachseite wird auch als Klingenblatt bezeichnet. Je nach Messertyp und Messerserie gibt es hier verschiedene Oberflächen-Strukturen.

RÜCKEN
Der Rücken ist der stumpfe Teil der Messerklinge, die der Schneide abgewandte Seite.

KROPF
Bei geschmiedeten Messern ist der Kropf die massive Verdickung zwischen Klinge und Angel. Er gewährleistet eine optimale Gewichtsverteilung, Balance sowie Festigkeit und dient bei einem Vollkropf als Fingerschutz.

SCHNEIDE
Das wichtigste Segment ist die Schneide. Die scharfe Seite des Messers kommt beim Schneiden zum Einsatz. Für hohe Schärfe sind Schneidenwinkel, Schneidenform und Schneidenoberfläche wichtig.

ANGEL
Die Angel ist für den Verwender nicht immer sichtbar, da sie im Griff verschwindet. Sie ist aber dennoch ein wichtiges Qualitätsmerkmal. Sie dient der Befestigung des Griffs und der Stabilität des Messers. In Verbindung mit dem Griff trägt sie auch zur Führung des Messers bei.

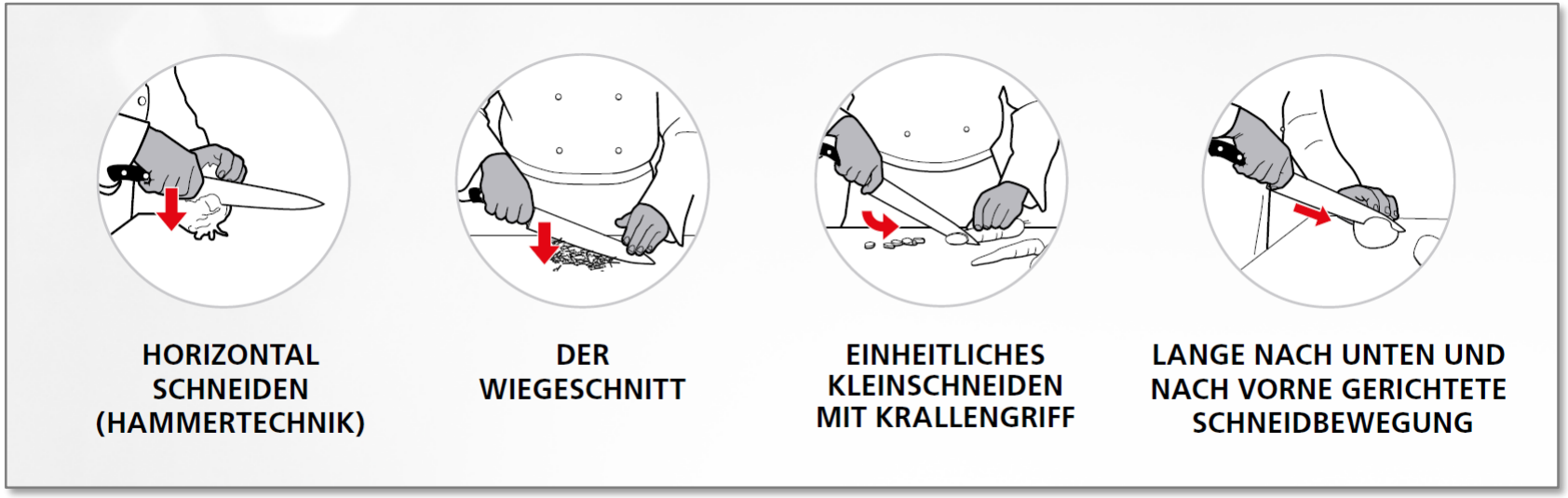
© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel
Klingenform, Anwendung und Pflege

DICK
Traditionsmarke der Profis

Die Vielzahl an verschiedenen Messern erlaubt, das optimale Werkzeug für den Anwendungsfall bei maximaler Ergonomie auszuwählen.

Die Schneidwirkung gängiger Messer beruht auf der Schneide und ihrer Schärfe. Zum fachgerechten Schneiden gehört neben der stabilen, rutschfesten Schneidunterlage insbesondere das gepflegte, scharfe Messer. Nur mit scharfen Messern lässt sich ein exakter, genauer Schnitt durchführen. Auch erhöht ein scharfes Messer die Arbeitssicherheit. Der Messerschnitt ist durch eine gleichmäßige Schnittbewegung (Geschwindigkeit) gekennzeichnet, die ziehend, drückend oder wiegend sein kann.

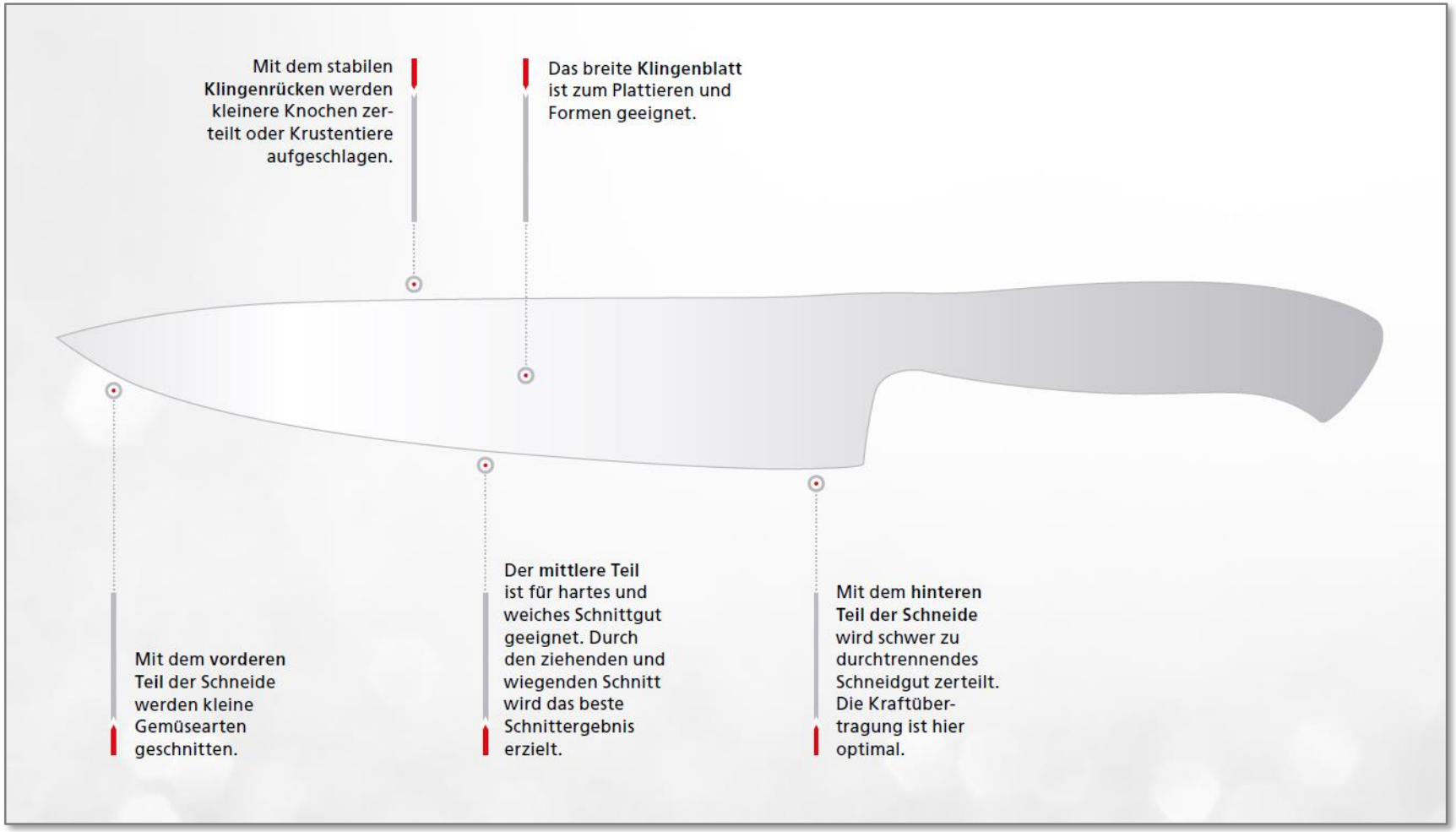


© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege

DICK
Traditionsmarke der Profis



© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege

GLATTE SCHNEIDE

Mit der glatten Schneide ergibt sich ein glatter, sauberer Schnitt, ohne zu zerfasern. Messer mit glatter Schneide werden zum Schneiden von hartem und weichem Schneidgut eingesetzt.

WELLENSCHLIFF

Mit diesem Schliff kommt das Schneidgut zuerst mit den vorstehenden Wellenspitzen in Kontakt. Der Wellenschliff erleichtert das Anschneiden und Zerteilen von hartem und festem Schneidgut.

KULLENSCHLIFF

Durch die Kullen entstehen Luftpolster, die das Ankleben von dünnen und weichen Scheiben, insbesondere bei fetthaltigen Lebensmitteln, auf der Klinge reduzieren.

GESCHWEIFTE KLINGE

Durch die geschwungene Form ist die Schneide länger als bei einem geraden Messer. Dadurch kann ein langer ziehender Schnitt durchgeführt werden.

FLEXIBLE KLINGE

Die dünne, hochelastische Klinge erlaubt sehr exakte Schnitte. Sie passt sich ideal an das Schneidgut an. Die flexible Klinge ist optimal geeignet für Fleisch und Fisch.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege

DICK
Traditionsmarke der Profis

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege

DICK
Traditionsmarke der Profis

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege

DICK
Traditionsmarke der Profis

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten. Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

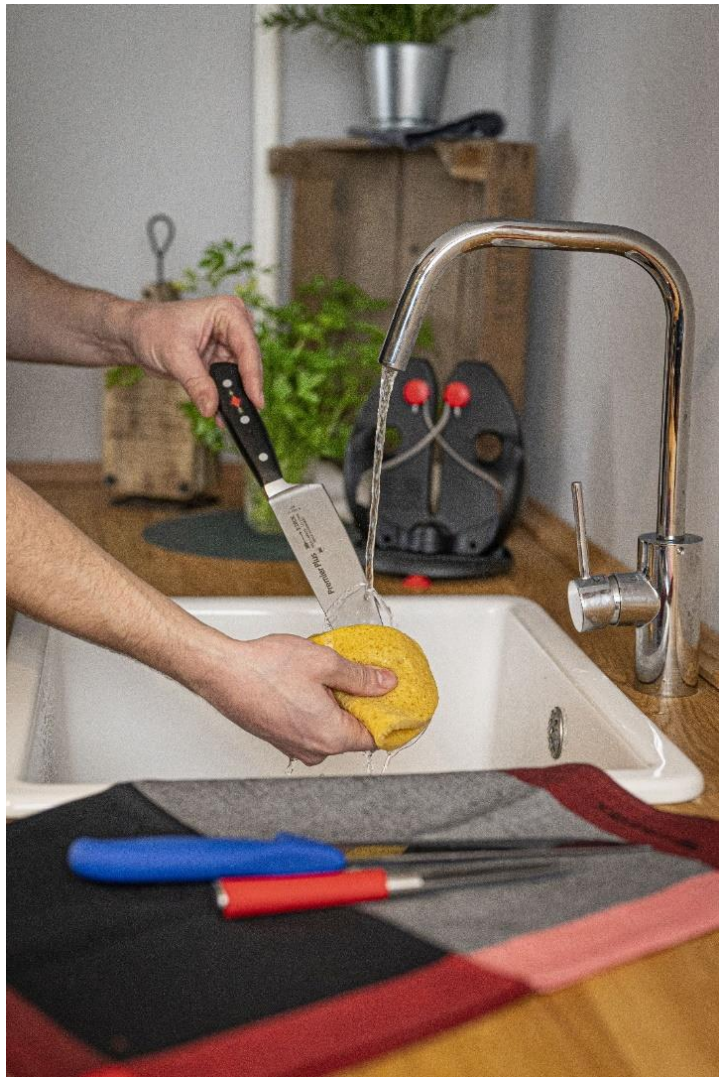
Uns von Friedr. Dick liegt es am Herzen, dass jeder Spaß beim Kochen, bei der Zubereitung und beim Umgang mit unseren Messern hat.

Unser Ziel ist es, mit diesem Buch eine nahezu vollständige Literatur zum Thema „Richtig Schneiden / Richtige Schneidetechniken“ zu verfassen, dass es so bisher noch nicht gab. Wir bieten hiermit eine praktische Unterstützung und ein Nachschlagewerk rund ums Thema Schneiden an.

Schnitt App
Auch als App für mobile Geräte wie Smartphones und Tablets kann das Schnittbuch genutzt werden. 50 Videos über die verschiedenen Lebensmittel und Schneidetechniken, inklusive den jeweiligen Kurzbeschreibungen sowie Wissenswertes über Messer und deren Pflege sind Inhalt der App oder können auf Youtube abgerufen werden.

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege



Kochmesser mit Kunststoffgriffen sind durchaus spülmaschinengeeignet, jedoch ist die Reinigung in der Spülmaschine wesentlich aggressiver als das Spülen von Hand. Hochkonzentrierte Reinigungsmittel, langes Verbleiben der Messer im heißen Dampf, aber auch bestimmte Speisereste sowie hoher Salzgehalt in der Luft oder im Wasser können auf den Klingen zu Flecken oder gar Korrosion führen.

Säuren, wie sie in Zitronen oder Zwiebeln vorkommen, sind sehr aggressiv und bewirken eine Oberflächenoxidation. Deshalb sollten die Messer unmittelbar nach dem Schneiden von säurehaltigen Lebensmitteln abgespült werden. Wir empfehlen eine Reinigung per Hand mit einem weichen Tuch und einem milden alkalischen Reinigungsmittel.

Wischen Sie die Messer nach dem Reinigen sorgfältig trocken – so vermeiden Sie Flecken auf der Klinge. Flecken, hartnäckiger Schmutz und Korrosionsspuren lassen sich mit einem leicht scheuernden Schwamm oder mit handelsüblichen Stahlputzmitteln leicht entfernen. Ein Tipp aus der Rubrik „Oma‘s Lebensweisheiten“ ist zum Entfernen von Flecken die Verwendung von Natron, das zum Beispiel in Backpulver enthalten ist.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Klingenform, Anwendung und Pflege

DICK
Traditionsmarke der Profis

SCHNEIDEN, NICHT HACKEN

Messer sind zur Schneide hin dünn geschliffen und dürfen nur zum Schneiden verwendet werden. Zum Hacken von Knochen und ähnlichem sind Spalter das richtige Werkzeug.

SCHNEIDUNTERLAGE

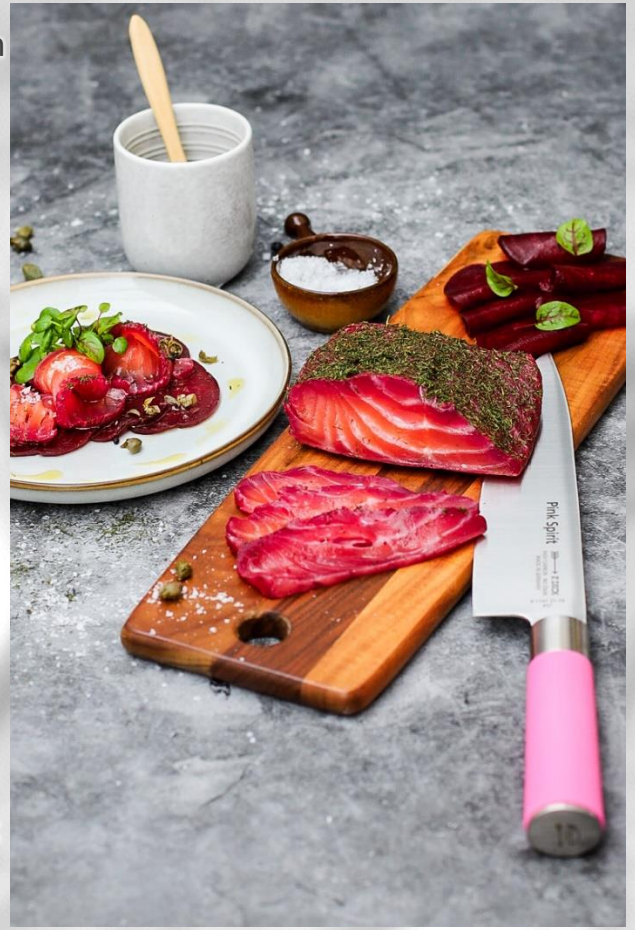
Als Schneidunterlage sollten Bretter aus Kunststoff oder Holz verwendet werden. Harte Unterlagen, wie zum Beispiel aus Glas, Edelstahl, Marmor oder Granit, lassen die Messer sehr schnell stumpf werden.

MIT ÖL „VERWÖHNEN“

Holzgriffen sollten zum langfristigen Schutz ab und zu mit lebensmittelechten Ölen (z. B. gefiltertes Olivenöl) gepflegt werden. Dies verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit, zudem wird die natürliche Maserung und Farbe des Holzes aufgefrischt.

AUFBEWAHREN

Messer sollten in einem geeigneten Messerblock, an einer Magnetschiene oder einen anderen trockenen Platz gelagert werden, so dass die Klingen nicht aneinanderstoßen können. Die Aufbewahrung in der Schublade ist nicht optimal, zumindest sollten dann die Klingen voneinander getrennt liegen, beispielsweise durch den Einsatz eines Klingenschutzes.

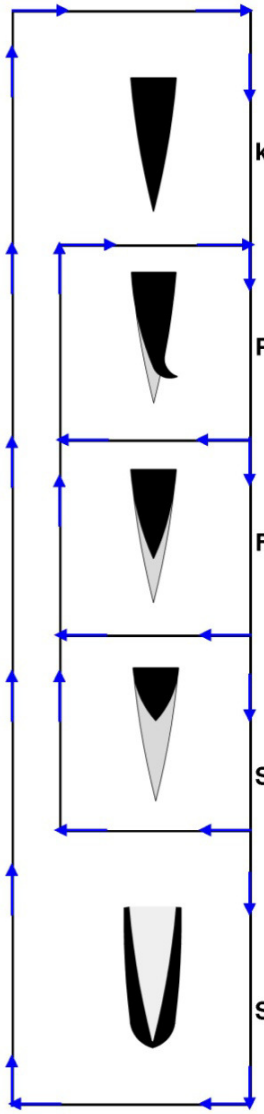


© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Messer für Lebensmittel

Wetzen und Schleifen

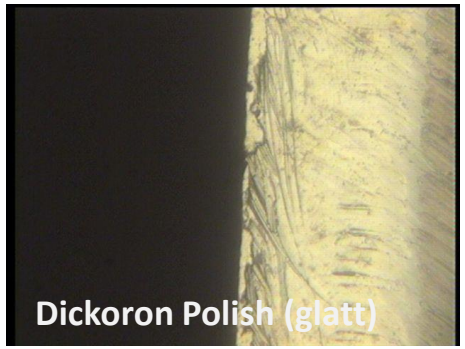
DICK
Traditionsmarke der Profis

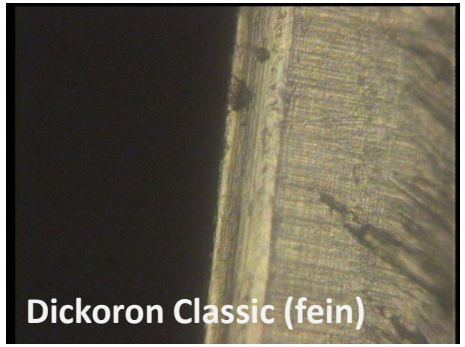


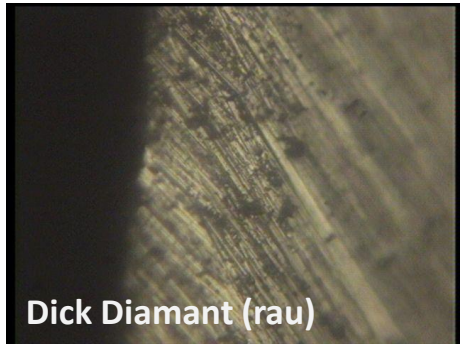
		FLEISCHER	KÖCHE
Neues Messer	kein Wetzstahl		
Abnutzungszustand 1	Poliert	✓	
Abnutzungszustand 2	Feinzug	✓	✓
Abnutzungszustand 3	Standardzug	✓	✓
Stumpf /Nachschärfen	Schleifmaschine	✓	✓

Wetzstähle verlängern die Lebenszeit der Messer

Überhitzung vermeiden!







© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

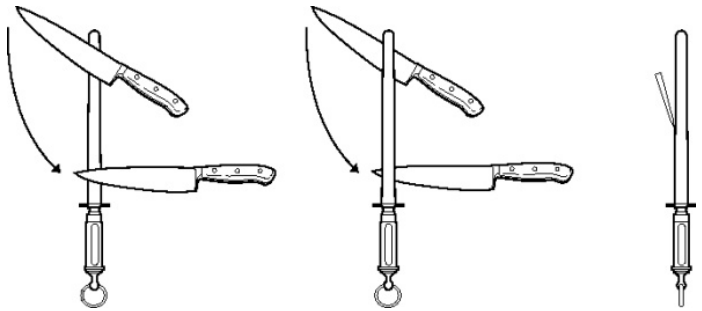
Messer für Lebensmittel

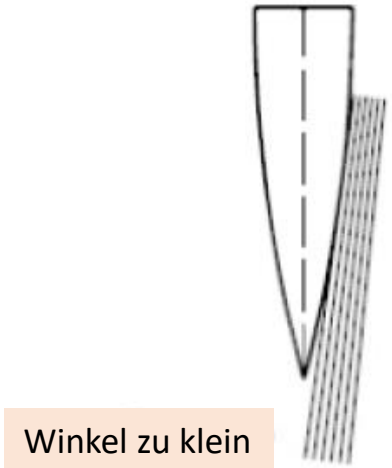
Wetzen und Schleifen

Traditionsmarke der Profis

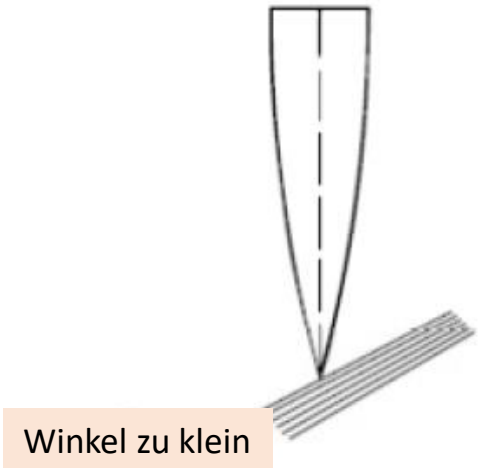
Setzen Sie die Messerklinge am Wetzstahl im Winkel von 15° - 20° an und führen Sie die Klinge abwechselnd rechts und links entlang. Wichtig dabei ist die gleiche Anzahl an Wetzbewegungen auf beiden Seiten. Die Wetzbewegung muss mit dem Ende der Messerklinge beginnen und unter leichtem Druck in großem Bogen so geführt werden, dass sie mit der Messerspitze endet.

Wichtig ist dabei, dass die beiden Messerseiten abwechslungsweise vom Wetzstahl bestrichen werden. Es darf nicht zuerst die eine Seite des Messers mehrmals und dann die andere Seite mehrmals am Wetzstahl entlang bewegt werden. Sonst bildet sich ein zur anderen Messerseite hin gebogener Grat, der nach der letzten Wetzbewegung stehen bleibt.

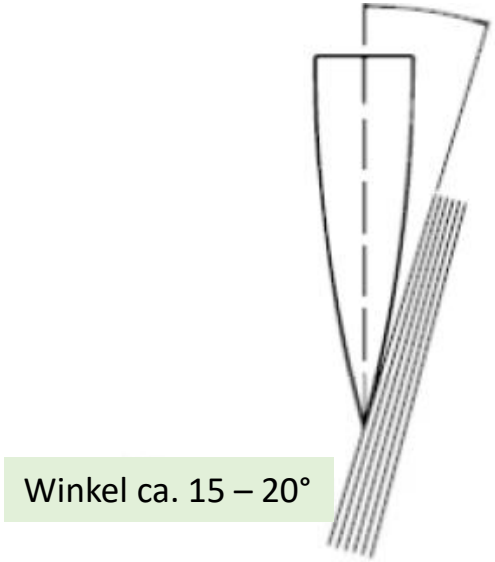




Winkel zu klein



Winkel zu klein



Winkel ca. 15 – 20°

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG

Unser Outletstore

DICK
Traditionsmarke der Profis

Sie sind auf der Suche nach neuen Messern, Feilen oder Werkzeugen? In unserem Outletstore direkt an unserem Firmensitz in Deizisau finden Sie tolle Produkte zu attraktiven Preisen. Unser Verkaufsteam berät Sie gerne während Ihres Besuches oder bereits vorab am Telefon. Schauen Sie doch einfach mal vorbei!

Friedr. Dick GmbH & Co. KG
Esslinger Straße 4-10
73779 Deizisau
Donnerstag und Freitag: 14:00 – 18:00 Uhr

1778

1893

1905

Premier WORLDCHEFS

Premier Eurasia

Premier Plus

ActiveCut

Red Spirit

ProDynamic

Superior

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Friedr. Dick GmbH & Co. KG