

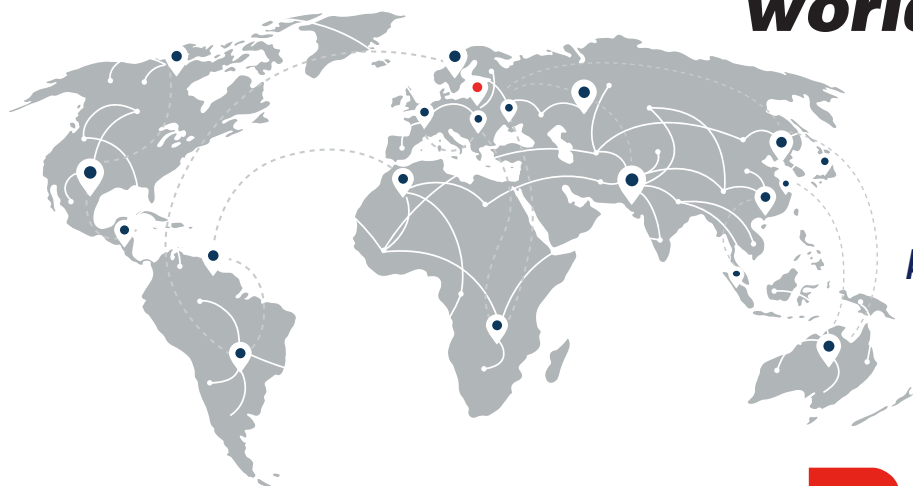
KATALOG

2021/2022



CZ / DE

AUTOMOTIVE REFINISH **world solution**



Fillers
Primers
Clear coats
Anti-corrosion protection
Thinners
Aerosols

RANAL®



Nabízíme širokou škálu materiálů pro lakování vozidel. Díky zkušenostem získaným od roku 1993 jsme schopni se přizpůsobit potřebám mnoha zákazníků automobilového průmyslu. Během mnohaletého působení v Polsku a po celém světě jsme si vytvořili vlastní postupy, vylepšené o nové technologie a měnící se potřeby trhu.

Široký rozsah znalostí našich zaměstnanců v daném odvětví a vrozená vášeň jsou dnes největším kapitálem společnosti RANAL. Naší nejlepší vizitkou jsou pozitivní komentáře od významných automobilových dodavatelů. Velice si zakládáme rovněž na dlouhodobých vztazích s našimi klienty, které jsou postaveny na základech, které tvoří důvěra a individuální přístup. To díky našim klientům jsme už řadu let na trhu a své poslání se snažíme plnit s maximální pečlivostí.

Děkujeme všem, kteří nám svěřili svou důvěru a těšíme se na další spolupráci.

Wir bieten eine breite Palette von Materialien für die Autolackierung. Unsere Erfahrung, die wir seit 1993 gesammelt haben, ermöglicht es uns auf die Bedürfnisse zahlreicher Automobilindustriekunden einzustellen. Während der langjährigen Tätigkeit in Polen und im Ausland haben wir unseren eigenen Rezepturen entwickelt, die zusammen mit der sich entwickelnden Technologie und den sich ändernden Marktbedürfnissen verbessert und angepasst wurden.

Die gründlichen Kenntnisse, tiefgreifende Branchenkenntnisse sowie die angeborene Passion unserer Mitarbeiter sind heute das größte Kapital der Firma RANAL. Unsere besten Visitenkarten sind positive Empfehlungen von bedeutenden Marktteilnehmern. Dauerhafte Kundenbeziehungen, die auf Vertrauen und individueller Betreuung basieren, sind unsere Priorität. Unseren Kunden ist es zu verdanken, dass wir seit Jahren auf dem Markt bestehen und unseren Auftrag zuverlässig erfüllen.

Wir möchten uns bei allen bedanken, die uns ihr Vertrauen geschenkt haben und laden Sie zu einer weiteren Zusammenarbeit ein.

	Poměr míchání – objemově: 2 složky	Mischungsverhältnis nach Volumen: 2 Komponenten
	Poměr míchání – objemově: 3 složky	Mischungsverhältnis nach Volumen: 3 Komponenten
	Poměr míchání – váhově: 2 složky	Mischungsverhältnis nach Gewicht: 2 Komponenten
	Doba schnutí	Trocknungszeit
	Doba zpracovatelnosti	Topfzeit
	Aplikace produktu	Produktanwendung
	Aplikace produktu	Produktanwendung
	Aplikace stříkací pistolí	Gun-Anwendung
	Nanášení štětcem	Pinselanwendung

BLACK LINE PROFESSIONAL	BLACK LINE PROFESSIONAL	6
BUS & TRUCK	BUS & TRUCK	12
POLYESTEROVÉ TMELY	POLYESTERSPACHTEL	16
PLNIČE	GRUNDIERUNGEN	22
PROSTŘEDKY K OCHRANĚ KAROSÉRIÍ	MITTEL FÜR KAROSSERIESCHUTZ	28
BEZBARVÉ AKRYLOVÉ LAKY	DURCHSICHTIGE ACRYLLACKE	32
ŘEDIDLA	VERDÜNNER	36
SPREJE	AEROSOLE	40
DOPLŇKOVÉ PRODUKTY	EXTRAS	50
PŘÍSLUŠENSTVÍ	ZUBEHÖR	58
R-DETAILING	R-DETAILING	66



RANAL®

BLACK LINE PROFESSIONAL





ACRYL COAT / 2:1 VHS

Lak je charakteristický vysokou elastičností. Nemá tendenci ke stékání. Díky zvýšenému obsahu VOC látek, má vytvrzená vrstva laku vysoký lesk, hloubku a vynikající vzhled. Je možno jej použít i na barvy na vodní bázi. Má vynikající vydatnost, která umožňuje nástřik plochy kolem 10,5 m² o síle 50 μm.

AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1 VHS FARBLOSER ACRYLLACK 2:1 VHS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
31202	1 L	6
31203	5 L	4
30711	+ hard. 500 ml	6
30712	+ hard. 2,5 L	4
31216	+ hard. FAST 500 ml	6
31217	+ hard. FAST 2,5 L	4



2:1



10 h / 20°C
30 min. / 60°C



1,5x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm

Lack zeichnet sich durch hohe Flexibilität und keine Tropfneigung aus. Aufgrund des erhöhten Feststoffgehalts weist die gehärtete Beschichtung einen hohen Glanz, Tiefe und ein hervorragendes Aussehen auf. Die Verwendung von hochwertigen Harzen bedeutet, dass es auf Wasserbasis verwendet werden kann. Es hat eine ausgezeichnete Strömung, ca. 10,5 m² Trockenschicht mit einer Dicke von 50 μm zu erhalten ermöglicht.



ACRYL COAT / 2:1 HS

Lak je charakteristický svou vysokou pružností a odolností vůči stékání. Díky vysokému obsahu pevných částic, má vytvrzená vrstva laku vysoký lesk, hloubku a vynikající vzhled. Díky jeho vlastnostem může být aplikován i na vodní bázi. Má vynikající vydatnost, která umožňuje nástřik plochy kolem 12 m² o síle 50 μm.

AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1 HS FARBLOSER ACRYLLACK 2:1 HS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
31201	1 L	6
31200	5 L	4
31204	+ hard. 500 ml	6
31206	+ hard. 2,5 L	4
31214	+ hard. FAST 500 ml	6
31215	+ hard. FAST 2,5 L	4



2:1



14 h / 20°C
45 min. / 60°C



1,5x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm

Lack zeichnet sich durch hohe Flexibilität und keine Tropfneigung aus. Aufgrund des erhöhten Feststoffgehalts weist die gehärtete Beschichtung einen hohen Glanz, Tiefe und ein hervorragendes Aussehen auf. Die Verwendung von hochwertigen Harzen bedeutet, dass es auf Wasserbasis verwendet werden kann. Es hat eine ausgezeichnete Strömung, ca. 12 m² Trockenschicht mit einer Dicke von 50 μm zu erhalten ermöglicht.

AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1 HS DURCHSICHTIGER ACRYLLACK 2:1 HS

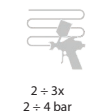
Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30806	800 ml	6
30808	5 L	4
30807	+ hard. 400 ml	6
30809	+ hard. 2,5 L	4



2:1
10 ± 20%



6 h/ 20°C
20 min/ 60°C



2 ÷ 3x
2 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm



Fast

ACRYL COAT / 2:1 HS

Jedná se o dvousložkový akrylový bezbarvý lak se zvýšenou odolností proti poškrábání, který je charakteristický velmi krátkou dobou schnutí. Je doporučován k rychlým opravám. Tvrdosti dosáhne již po 20 minutách při teplotě 60°C. Vhodný pro všechny druhy metalických barev, které jsou dostupné na trhu. Je možno ho použít i na barvy na vodní bázi. Je odolný vůči UV záření a povětrnostním vlivům.

Durchsichtiger aus zwei Komponenten bestehender Acryllack mit erhöhter Kratzerbeständigkeit, der sich durch eine sehr kurze Trocknungszeit auszeichnet. Ideal für die schnellen Reparaturen. Die Nutzhärte erreicht er bereits nach 20 min in der Temperatur von 60°C. Kompatibel mit allen auf dem Markt erhältlichen Lacken, auftragbar auf Wasserbasislacke. UV-strahlungs- und witterungsbeständig.

AKRYLOVÝ PLNIČ 3:1 HS ACRYLGRUNDIERUNG 3:1 HS

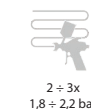
Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10310	1 L + hard. 340 ml	6
10316	1 L + hard. 340 ml	6



3:1
0 ± 5%



3 h/ 20°C
30 min/ 60°C



2 ÷ 3x
1,8 ÷ 2,2 bar
Ø 1,6 ÷ 1,8 mm



ACRYL PRIMER / 3:1 HS

Dvousložkový plnič na bázi vysoce jakostních akrylových pryskyřic. Snadno se míchá. Je charakteristický krátkým časem schnutí. Výborně se brousí. Perfektně vyplní rýhy po broušení polyesterového tmele. 3:1 HS je ideálním podkladem zaručující dokonalý vzhled lakovaných dílů.

Die aus zwei Komponenten bestehende Grundlage vom Acrylharz. Einfacher Mischprozess. Es zeichnet sich durch eine kurze Trocknungszeit aus. Es hat eine ausgezeichnete Schleifbarkeit und gute Fülleigenschaften, man kann die Risse ausfüllen, die während des Schleifens entstehen. Garantiert perfektes Aussehen der Lackschichten.



Fast
ACRYL PRIMER / 4:1 HS

AKRYLOVÝ PLNIČ 4:1 HS ACRYL-GRUNDIERUNG 4:1 HS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
11011-1	800 ml + hard. 200 ml	6
11011	800 ml	6
11011-2	+ hard. 200 ml	6
11012-1	3,6 L + hard. 900 ml	4
11012	3,6 L	4
11012-2	+ hard. 900 ml	4



4 : 1
5 ÷ 10%



1 h / 20°C
10 min. / 60°C



2 ÷ 3x
1,8 ÷ 2,2 bar
Ø 1,6 ÷ 1,8 mm

Rychleschnoucí akrylový plnič na bázi vysoce kvalitní pryskyřice. Vytvořený pro rychlé a profesionální opravy. Vyznačuje se velmi dobrou přilnavostí k různým druhům podkladů, což zajišťuje dobrou ochranu proti korozi. Výrobek díky své vysoké přilnavosti může být nanášen ve velmi silných vrstvách, které skvěle vyplní nejružnější škrábance a povrchové nerovnosti. Akrylový plnič HS 4:1 je velice vhodný jak pro mokré, tak i pro suché broušení.

Schnell trocknende Acryl-Grundierung auf Basis hochwertiger Harze. Konzipiert für schnelle und professionelle Reparaturen. Sehr gute Haftung auf verschiedenen Untergründen, die einen guten Korrosionsschutz bietet. Die hohe Viskosität des Produkts ermöglicht das Auftragen von sehr dicken Schichten und das Füllen von Kratzern und Oberflächenunregelmäßigkeiten. Die 4:1 HS-Acryl-Grundierung ist sowohl nass als auch trocken gut schleifbar.



POLYESTER FILLER

POLYESTEROVÝ TMEĽ 3 V 1 POLYESTERSPACHTEL 3 IN 1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00209-1	900 g	6
00208-1	1,9 kg	6



3 ÷ 5/100



4 ÷ 8 min. / 20°C



20 ÷ 30 min. / 20°C
10 min. / 60°C

Tmel Fast 3 v 1 je určený k vyplňování větších či menších nerovností a prohlubní na povrchu opravovaného dílu před nanesením plniče. Tmel 3 v 1 je zpevňujícím, vyplňujícím i dokončovacím tmelem. Obsahuje optimální množství skelného vlákna, díky čemu zpevňuje tmelený povrch, a různorodá zrnitost má ideální vyplňující i dokončovací schopnosti. Vysoká elasticita jej dovoluje použít na díly, které jsou vystaveny mechanickým otřesům.

Polyesterspachtel 3 in 1 ist dafür ausgelegt, vor dem Auftragen der Grundierung größere oder kleinere Unebenheiten und Vertiefungen auf der Oberfläche zu füllen. Polyester-spachtel 3 in 1 ist Verstärkung, Füllung und Veredelung. Der Spatel enthält die optimale Menge an Glasfasern, die für den Verstärkungseffekt verantwortlich sind, und die unterschiedliche Körnigkeit ist verantwortlich für die Füllung und das perfekte Finish. Hohe Flexibilität ermöglicht die Anwendung auf mechanisch schwingungsempfindlichen Bauteilen.

MULTISOFT - POLYESTEROVÝ TMEL PROFESSIONAL MULTISOFT - LEICHTFÜLLSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00211-1	1,5 L	6
00213-1	1,5 L	6



2 ÷ 3/100



3 ÷ 6 min./ 20°C



20 ÷ 30 min./ 20°C
10 min./ 60°C



MULTISOFT

Polyesterový tmel MULTISOFT je dvousložkový tmel určený k vyplnění prohlubin a nerovností. Vytváří vrstvu s dobrou přilnavostí k základovaným i nezakladovaným povrchům. Je velmi elastický, což jej umožňuje použít na dílech, které jsou vystaveny mechanickým otřesům. Může být aplikován na velké plochy. Během vytvrzování se nesmršťuje.

Füllspachtelmasse aus zwei Komponenten, die mithilfe der Vakuummethode hergestellt wird. Es hat eine hohe Flexibilität, man verwendet sie auf die Elemente, die für mechanische Vibrationen anfällig sind. Es kann auf großen Flächen aufgetragen werden, fließt nicht und schrumpft beim Aushärten nicht.

ANTIGRAVITEX - PROSTŘEDEK K OCHRANĚ KAROSÉRII ANTIGRAVITEX - MITTEL FÜR KAROSSERIESCHUTZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
20151	1 L	12
20153	1 L	12
20152	1 L	12



60 ÷ 90 min.



2 ÷ 3x
2 ÷ 4 bar



ANTIGRAVITEX

Produkt je určený k ochraně karosérii automobilů. Chrání před oleji, benzínem, kamínky, solí či vodou. Jeho použití zabraňuje nebo zpomaluje tvorbu rzi. Po nanesení díl získává elastický ale zároveň pevný nátěr. Použitím různého tlaku nástřiku je možno vytvořit potřebnou sílu struktury.

Karoserieschutzmittel, es schützt vor den schädlichen Wirkungen von Öl, Benzin, Salz, Wasser und vor Steinwürfen. Verhindert oder verzögert die Bildung von Rostherden. Nach dem Auftragen erhält es Flexibilität, Haltbarkeit und Härte der Beschichtung. Darüber hinaus ermöglicht die Verwendung von unterschiedlichem Druck in der Pistole das Erstellen einer Struktur beliebiger Stärke.



ACRYL THINNER

Ředidlo je směsí vhodných organických rozpouštědel. Výsledkem je produkt splňující přísné hodnoty doby odvětrávání, který rovnoměrně rozpouští polymery. Je určeno k ředění akrylových barev a laků pro získání požadované hustoty před aplikací na připravený díl. Doba odvětrávání se může zkrátit nebo prodloužit výběrem správného ředidla: standardní, rychlé a pomalé. Standardní ředidlo se doporučuje k práci při teplotě 20-25°C, rychlé při teplotě nižší než 20°C nebo při drobných opravách a pomalé ředidlo při teplotě vyšší než 25°C.

ŘEDIDLO PRO AKRYLOVÉ PRODUKTY UNIVERSAL ACRYLVERDÜNNER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40102-4	1 L	6
40106	5 L	4

Verdünnungsmittel für Acrylartikel ist eine Mischung von organischen Verdünnungsmitteln, die im Endeffekt ein Produkt, das präzise bestimmte Dampftemperaturen besitzt, ergibt. Das Mittel dient zur Acryllack-, Metallbasis- oder Grundierungsverdünnung, damit man eine entsprechende Dichte vor dem Auftragen auf Karosserieelemente bekommt. Die Dampfzeit kann mithilfe entsprechender Verdünnungsmitteln (Standard-, schneller oder langsamer) verkürzt bzw. verlängert werden. Das Standardverdünnungsmittel wird bei Arbeiten bei Temperaturen von 20 bis 25°C empfohlen. Das schnelle Verdünnungsmittel wird bei Reparaturen von größeren Flächen bei der Temperatur unter 20°C und bei kleineren Reparaturen. Das langsame Verdünnungsmittel empfiehlt man bei Reparaturarbeiten bei der Temperatur über 25°C.



BUS & TRUCK





ACRYL ENAMEL / 2:1

Průmyslová akrylová barva je určena k nástřiku autobusů, traktorů, nádrží, stavebních strojů, ocelových konstrukcí i nábytku. Dokonale spolupracuje s každým povrchem z oceli, kamene, hliníku, skla, betonu či dřeva i s většinou plastů. K vnitřnímu i vnějšímu použití nebo pro dekorace. Díky vysoké kvalitě pryskyřic, je vyschnutá a vytvrzená vrstva charakteristická vysokou tvrdostí, dokonalým leskem a odolností vůči UV záření a atmosferickým vlivům. Dobře schne, rozlévá se a má vynikající kryvost. Odstíny jsou dostupné podle vzorníku RAL.

ACRYL ENAMEL

RAL COLOURS

2:1

AKRYLOVÁ BARVA
ACRYLMANTEL

Industrieller Acrylmantel für die Beschichtung von Bussen, Traktoren, Tankschiffe, Baumaschinen, Stahlkonstruktionen und Möbel. Ausgezeichnet für jede Art von Oberfläche aus Metall, Glas, Aluminium, Stein, Beton, Holz und die meisten Kunststoffe. Zu sowohl draußen als auch innen und zur Dekoration verwendet werden. Dank der Verwendung von hochwertigen Harzen trocken und gehärtet Schicht zeichnet sich durch Härte, exzellenten Glanz und hohe Beständigkeit gegen UV-Strahlung und Wetterbedingungen. Es ist zusätzlicher Vorteil ist kurze Trocknungszeit und sehr gut fließen und abdecken. Verfügbare Farben gemäß der Liste von RAL-Farben.



EPOXY PRIMER / 2:1

Dvousložková epoxidová antikorozi základní barva s velmi dlouhou životností nátěru, která se může pyšnit vysoce ochrannými a izolačními vlastnostmi. Nátěr má dobrou přilnavost k různým druhům povrchu, je mechanicky odolný a také pružný. Nátěr je odolný proti poškrábání, stříkajícím středně agresivním chemikáliím (alkalické a solné roztoky, benzin a nafta) a nepříznivým povětrnostním podmínkám. Mohou na něj být nanášeny přímo vrchní nátěry nebo může být aplikován technikou mokrá na mokrou. Vhodný pro strukturální nátěr TANK.

EPOXIDOVÝ ZÁKLAD 2:1

EPOXID-GRUNDIERUNG 2:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
11301-1	1000 ml + hard. 500 ml	6
11301	1000 ml	6
11302	+ hard. 500 ml	6

**RECOMMENDED
WITH TANK**



2:1
10 ± 15%



12 h/ 20°C
60 min./ 60°C



2-3x
3-4 bar
Ø 1,2 ÷ 1,6 mm

Zweikomponenten-Epoxid-Korrosionsschutzgrundierung mit sehr guter Schichtbeständigkeit, hohen Schutz- und Isoliereigenschaften. Die Beschichtung hat eine sehr gute Haftung auf verschiedenen Untergründen, ist mechanisch widerstandsfähig und flexibel. Die Beschichtung ist beständig gegen Kratzer, Spritzer von mäßig aggressiven Chemikalien (Alkali- und Salzlösungen, Benzin und Dieselmotortreibstoff) und Witterungseinflüsse. Kann sowohl direkt mit Decklacken als auch in einem Nass-in-Nass-System beschichtet werden. Empfohlen für TANK-Strukturbeschichtungen.

TANK BEDLINER - STRUKTURÁLNÍ OCHRANNÝ NÁTĚR TANK BEDLINER - STRUKTURSCHUTZBESCHICHTUNG

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 70503-1	711 ml + hard. 237 ml	6
● 70504-1	711 ml + hard. 237 ml	6
● 70503	711 ml	6
● 70504	711 ml	6
70505	+ hard. 237 ml	6



Vysoce kvalitní dvousložkový polyuretanový dokončovací nátěr s velmi charakteristickým strukturním efektem. Určený k veškerým transparentním fázím malířských nátěrů, odolný proti poškrábání a oděru. Tento vysoce kvalitní email byl navržen pro zadní část nákladního prostoru pick-upů, široce se používá rovněž jako „tuningová úprava“ pro všechny typy vozidel, kde je velice důležitá estetická stránka a odolnost proti poškrábání. Velmi rychlé vytvrzení, vynikající odolnost proti poškrábání a vynikající chemická odolnost. Dostupný v černé barvě nebo jako základ pro vrchní barevný nátěr.

Ein hochwertiger Zweikomponenten-Polyurethan-Lack für die Endbearbeitungen mit einem sehr ausgeprägten Struktur-/Textureffekt. Ideal für alle anspruchsvollen halbtransparenten Lackierzyklen, kratz- und abriebfest. Entwickelt als hochwertiger Lack für den hinteren Laderaum von Pick-up-Trucks, wird er auch häufig als „tuning finish“ für Fahrzeuge aller Art verwendet, bei denen Ästhetik und Kratzfestigkeit wichtig sind. Sehr schnelle Aushärtung, hervorragende Kratzfestigkeit und ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit. Erhältlich in schwarz und als Basis für die Einfärbung/Tönung.

TANK - PROTISKLUZOVÁ PŘÍSDA TANK - ANTI-RUTSCH-ZUSATZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80414	150 g	16



Protiskluzová přísada se používá společně s polyuretanovým nátěrem TANK Bedliner. Jedno balení obsahuje 150g protiskluzové přísady. Pro dosažení požadovaného protiskluzového účinku přidejte 100 až 150 g přísady do láhve produktu Tank (711 ml). Produkt TANK Bedliner s protiskluzovou přísadou lze nanášet pistolí typu UBS nebo válečkem/ štětcem.

Zusatz zur Verwendung mit der TANK Bedliner Polyurethan-Beschichtung. Eine Packung enthält 150 g eines Anti-Rutsch-Zusatzes. Um den gewünschten Anti-Rutsch-Effekt der Beschichtung zu erreichen, geben Sie 100 bis 150 g des Zusatzes in eine Flasche Tank (711 ml). TANK Bedliner mit Anti-Rutsch-Zusatz kann mit einer Pistole vom Typ UBS oder mit einer Rolle/ Bürste/ Pinsel aufgetragen werden.



RANAL®

POLYESTEROVÉ TMELY POLYESTERSPACHTEL





UNI

Tmel UNI je určený k vyplnění prohlubín a nerovností před lakováním. Vyznačuje se jemnozným složením a sníženou pružností. Je dobře přilnavý na holý i základovaný povrch. Je odolný vůči vyšším teplotám. Doporučován ke strojnímu opracování nevelkých ploch. Nedoporučuje se používat na pozinkovaný plech.

UNI - UNIVERZÁLNÍ PLNÍČÍ TMEL

UNI - UNIVERSAL-FÜLLSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00101-3	250 g	30
00102-3	500 g	16
00103-3	750 g	12
00104-3	1 kg	6
00105-3	1,9 kg	6
00111-1	3 kg	4
00109-2	4,5 kg	4
00107-3	5,7 kg	4



2 + 3/100



4 + 8 min./ 20°C



20 + 30 min./ 20°C
10 min./ 60°C

Die Spachtelmasse UNI eignet sich zum Ausgleichen von Unebenheiten und Rillen, bevor die Fläche lackiert wird. Sie zeichnet sich durch die feinkörnige Konsistenz und geringe Elastizität aus. Relativ hart, sie kommt gut in Verbindung mit vorbereiteten und nicht vorbereiteten Untergründen. Empfohlen für die mechanische Kleinflächenbearbeitung. Diese Spachtelmasse sollte direkt auf verzinkten Stahl nicht aufgetragen werden.



PROFI

Tmel PROFI je určen k vyplnění prohlubín a nerovností před lakováním. Je charakteristický velkou elasticitou, což jej umožňuje použít na díly, které jsou vystaveny mechanickým otřesům. Je vhodný k nanášení v hrubších vrstvách (do 5 mm). Nepropadá se. Nepraská na velkých plochách. Jelikož je měkký, lehce se nanáší a brousí. Má vyšší odolnost vůči teplotám. Může být použit i na pozinkovaný plech.

PROFI - UNIVERZÁLNÍ PLNÍČÍ TMEL

PROFI - POLYESTER-FÜLLSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00205-1	1 kg	6
00201-3	1,9 kg	6
00207	3 kg	4
00203-2	5,7 kg	4



2 + 3/100



4 + 6 min./ 20°C



20 min./ 20°C
10 min./ 60°C

Polyesterfüllspachtel eignet sich zum Ausfüllen von Rillen und Unebenheiten bei Untergründe, bevor die Fläche lackiert wird. Grosse Elastizität, es ist weich in der Verarbeitung, diese Spachtel verwendet man auf die Elemente, die für mechanische Schwingungen anfällig sind. Es kann mit dicken Schichten (bis zu 5 mm) aufgetragen werden, ist unersetzlich in der Auffüllung von signifikanten Verlusten, es reißt nicht einmal auf großen Flächen. Es ist weich, dank dem es leicht anzuwenden und zu polieren ist. Polyesterfüllspachtel hat einen erhöhten thermischen Widerstand. Dank der hohen Haftung kann es sogar auf galvanisiertem Stahl verwendet werden.

PROFI PLUS - VYPLŇUJÍCÍ MĚKKÝ TMEL

PROFI PLUS - WEICHER FÜLLSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00214-1	1 L	6



2 ÷ 3/100



5 ÷ 8 min./ 20°C



25 ÷ 30 min./ 20°C
10 min./ 60°C



PROFI PLUS

Dvousložkový tmel určený k vyplňování prohlubní a nerovností. Je dobře přilnavý na holý i základovaný povrch. Má velkou flexibilitu, což umožňuje jeho použití na díly náchylné k mechanickým vibracím. Může být aplikován na velké plochy. Během vytvrzování nesychá a nepropadá se. Je odolný vůči teplotám od -30°C do +80°C.

Zweikomponentenspachtel ist zum Füllen von Hohlräumen und Unebenheiten bestimmt. Es bildet eine Beschichtung mit guter Haftung auf der grundierten oder nicht grundierten Oberfläche. Die Spachtelmasse ist hochflexibel, so dass sie auch auf Elementen verwendet werden kann, die für mechanische Schwingungen anfällig sind. Es kann auf großen Flächen aufgetragen werden, fließt nicht und schrumpft beim Aushärten nicht. Es ist temperaturbeständig von -30°C bis +80°C.

FEIN - TMEL DOKONČOVACÍ

FEIN - FERTIGSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00303-3	250 g	30
00301-3	500 g	16
00305-3	1 kg	6
00302-3	1,7 kg	6



2 ÷ 3/100



4 ÷ 8 min./ 20°C



20 ÷ 30 min./ 20°C
10 min./ 60°C



FEIN

Dvousložkový mikrojemný polyesterový tmel je určen k vyplnění rýh po předešlém broušení plnicích tmelů. Rovněž je ho možné použít k vyrovnání škrábanců na lakovaném dílu, přičemž není nutno používat plnicí tmel. Lehce se nanáší a roztírá na povrchu, kde nezanechává póry. Vyznačuje se vysokou elastičností a velmi dobrou přilnavostí i na pozinkovaný plech. Snadno se opracovává. Po obroušení vznikne ideální hladká plocha. Dobře se snáší s většinou barev a laků dostupných na trhu.

Mikrofeine Spachtel eignet sich fürs Ausgleichen von Rissen, die bei der Bearbeitung mit der Füllspachtelmasse entstehen. Sie dient zum Ausgleichen von feinen Kratzern auf lackierten Flächen, dabei gibt es keine Notwendigkeit, die Füllspachtelmasse zu benutzen. Leicht zum Auftragen und Verteilen, dabei entstehen keine Luftblasen. Gekennzeichnet von guter Elastizität eignet sie sich perfekt für die Bearbeitung. Nach dem Schleifen erhält man eine ideal glatte Oberfläche. Es passt gut zu den meisten Farben und Lacken auf dem Markt.



GLASS

Jedná se o dvousložkový polyesterový tmel se speciální přísadou řezaného skelného vlákna, které zvyšuje mechanickou odolnost výrobku. Je doporučován k vyplnění oslabených míst opravovaného dílu (poškozeného nejčastěji korozí) a k jejich posílení. Má velmi dobré plnicí vlastnosti a přilnavost k podkladům. Vzhledem k jeho tvrdší struktuře jej není třeba brousit před nanášením dalších polyesterových tmelů. Je ideálním podkladem pro nanášení vrstev jiných tmelů, za účelem získání hladkého povrchu. Doporučuje se rovněž k opravám lodí, karavanů atd.

GLASS - TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM

GLASS - FÜLLSPACHTEL MIT GLASFASER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00403-3	250 g	30
00401-3	500 g	16
00404-3	1 kg	6
00402-3	1,7 kg	6



2 ÷ 3/100



4 ÷ 7 min./ 20°C



20 ÷ 30 min./ 20°C
10 min./ 60°C

Füllspachtelmasse aus zwei Komponenten mit zusätzlichen Glasfasern, die die mechanische Beständigkeit des Produkts erhöhen. Geeignet fürs Ausfüllen von Rillen und für Stärkung durch Rost geschwächten Stellen. Sie zeichnet sich durch sehr gute Fülleigenschaften und Haftfähigkeit. Es ist nicht notwendig, vor dem Auftragen eines anderen Polyesterspachtels zu schleifen. Ideal als Grundierung für die nächsten Spachtelschichten. Es ist unersetzlich für die Reparatur von Booten, Wohnwagen und große Verluste an Fahrzeugkarosserien.



GLASS MICRO

Tmel MICRO GLASS je obohacen skelným vláknem. Díky obsahu elastických polyesterových pryskyřic a krátkého skelného vlákna, má tento tmel daleko větší elasticitu než tmel GLASS, a to při stejném mechanickém zatížení. Vzhledem k jeho snadnému a rychlému zpracování, může být použit i na velkých plochách. Nezanedbává póry. Má rovněž dobrou přilnavost k různým druhům podkladů, včetně pozinkované oceli.

GLASS MICRO - TMEL SE SKELNÝM VLÁKNEM

GLASS MICRO - SPACHTEL MIT GLASFASERN

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00407-1	250 g	30
00408-1	500 g	16
00409-1	1 kg	6
00410-1	1,7 kg	6



2 ÷ 3/100



4 ÷ 8 min./ 20°C



20 min./ 20°C
10 min./ 60°C

Spachtel MICRO GLASS wird mit Glasfasern gestärkt. Elastische Polyesterharze und kurze Glasfasern verleihen dem Spachtel MICRO GLASS eine hohe Elastizität, es ist flexibel als Spachtel GLASS, zugleich hat grosse mechanische Beständigkeit. Leichte und schnelle Verarbeitung ermöglicht das Auftragen auf große Flächen, es dabei entstehen keine Luftblasen. Hervorragende Haftung mit unterschiedlichen Untergründen, unter anderem mit verzinktem Stahl.

LIGHT - PLNÍČÍ TMEL LEHKÝ

LIGHT - LEICHT FÜLLSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00801-3	1 L	6
00802-3	3 L	4



2 ÷ 3/100



5 ÷ 8 min./ 20°C



25 ÷ 30 min./ 20°C
10 min./ 60°C



LIGHT

Dvousložkový tmel Light je určený k vyplnění prohlubin a nerovností. Díky použití lehkých částic, 1 L tmelu váží 1,25 kg (1 L tradičního tmelu váží 1,65 kg). Vytváří dobré přílnavé vrstvy na holý i základovaný plech. Je velmi elastický, což jej umožňuje použít na díly, které jsou vystaveny mechanickým otřesům. Je vhodný k nanášení na velké plochy. Nesychá při vytvrdnutí. Je odolný teplotám od -30°C do 80°C.

Füllspachtelmasse aus zwei Komponenten, die mithilfe der Vakuummethode hergestellt wird. Dank der Anwendung von leichten Füllstoffen wiegt 1 L Spachtelmasse 1,25 kg (1 L Spachtelmasse wiegt standardmäßig 1,65 kg). Geeignet zum Ausgleichen von Unebenheiten bei Untergründen. Es hat eine hohe Flexibilität, man verwendet sie an die Elemente, die für mechanische Vibrationen anfällig sind. Es kann auf großen Flächen aufgetragen werden, fließt nicht und schrumpft beim Aushärten nicht. Es ist beständig gegen Temperaturen im Bereich von -30°C bis + 80°C.

ALU - PLNÍČÍ TMEL S HLINIKOVÝM PRÁŠKEM

ALU - ALUMINIUM SPACHTELMASSE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00603-3	250 g	30
00601-3	500 g	16
00605-2	1 kg	6
00602-3	1,7 kg	6



2 ÷ 3/100



5 ÷ 6 min./ 20°C



20 min./ 20°C
10 min./ 60°C



ALU

Jedná se o dvousložkový polyesterový tmel s přídavkem speciálního hliníkového prášku. Jeho sesychání je daleko menší než u ostatních tmelů. Díky tomu se vyznačuje velmi dobrou elastičností a přílnavostí i vysokou odolností vůči teplotním výkyvům a mechanickým otřesům. Je vhodný k vyplnění větších a hlubokých prohlubní, ale i na vyrovnávání velkých ploch. Vzhledem k tomu, že je odolný vysokým teplotám, je vhodné jej použít na díly, které jsou vystaveny velkým změnám teplot (např. na kapoty motorů). Neztrácí své vlastnosti ani při vyšších teplotách (do 90°C). Lehce se brousí a po opracování zůstává hladký povrch. Vytmelený povrch tmelem ALU je elektrostatický.

Polyesterspachtelmasse mit Zusatz eines speziellen Aluminiumpulvers, zeichnet sich durch sehr gute Elastizität, große Temperaturtoleranz, Beständigkeit gegenüber mechanischen Vibrationen. Sie eignet sich perfekt fürs Ausfüllen von nicht großen aber tiefen Dellen und Ausgleichen von großen und flachen Flächen. Ideal geeignet für Karoserieelemente, die großen Temperaturrenderungen ausgesetzt werden wie z.B. Motordeckel. Es verliert seine Eigenschaften auch bei Temperaturen bis 90°C nicht. Leicht zum Bearbeiten. Nach dem Schleifen erhält man eine sehr glatte Oberfläche. Die Beschichtung aus ALU trägt elektrostatische Ladungen.



BUMPER

Dvousložkový polyesterový tmel je určený k vyplnění prohlubín a rýh na plastových dílech (polymery, styrenové kopolymery, polyesterové lamináty), které jsou ohroženy otřesy a nárazy. Je vysoce elastický, se skvělou přilnavostí, což jej umožňuje tmelit přímo na díl bez základu. Je odolný vlivům ředidel, kyselému prostředí a solným roztokům nižší koncentrace.

BUMPER - TMEL NA UMĚLÉ HMOTY BUMPER - SPACHTEL FÜR KUNSTSTOFFE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00901-3	500 g	16
 2 ÷ 3/100  5 ÷ 8 min./ 20°C  30 ÷ 45 min./ 20°C 10 min./ 60°C		

Polyesterspachtelmasse aus zwei Komponenten eignet sich fürs Ausfüllen von Rissen und Ausgleichen auf Kunststoffelementen (Polyamide, Copolymere, Styrol, Polyester-Glaslamine), besonders geeignet für Elemente, die Stößen ausgesetzt werden. Gekennzeichnet von großer Elastizität und ausgezeichnetem Haftvermögen, was das Auftragen auf ungrundierte Flächen ermöglicht. Die Spachtelmasse ist beständig gegen Lösungsmittel, Säuren, Basen und leicht konzentrierte Salzsäuren.



UNI-SPRAY

Stříkáci tmel je určen k vyplnění rýh, které vznikly při nanášení a opracování předem nanesených tmelů. Nanáší se stříkáci pistolí. Je hutný, nestéká a může se nanášet ve větších vrstvách na velké svislé plochy. Vyznačuje se dobrou přilnavostí a lehkou opracovatelností. Charakteristikou je dobrá přilnavost na holé plechy i díly v základu. Je výborným izolátorem mezi polyesterovým tmelem a akrylovým plničem. Výborně chrání před škodlivým vlivem, který může způsobit předávkování nebo užití malého množství tužidla v polyesterovém tmele. Po obrousění vytvrzeného tmelu vznikne hladký povrch.

UNI-SPRAY - STŘÍKACÍ TMEL UNI-SPRAY - SPRÜHSPACHTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00701-4	1,2 kg	6
00702-2	4,8 kg	4
 3 ÷ 4/100 max 10%  20 ÷ 30 min./ 20°C  1 ÷ 3x 3 ÷ 4 bar Ø 2,2 ÷ 3,0 mm  1,5 h/ 20°C 30 min./ 60°C		

Geeignet zum Ausfüllen von Rissen, die bei der Bearbeitung von vorgespachtelten Untergründen aus entstanden sind. Es wird mittels eines pneumatischen Sprays aufgetragen. Dank guter Tixotropie „fließt“ es nicht herunter und kann auch auf großen vertikalen Flächen mit relativ dicken Schichten aufgetragen werden. Es zeichnet sich durch gute Fülleigenschaften und einfache Verarbeitung aus. Es zeichnet sich durch eine gute Haftung auf grundierten und ungestrichenen Oberflächen aus und ist ein hervorragender Isolator zwischen Polyester kitt und Acrylgrundierung. Schützt perfekt vor den schädlichen Auswirkungen einer Überdosierung oder Zugabe von zu wenig Härter zu Polyesterspachteln. Nach dem Schleifen erhält man eine glatte Oberfläche.

PLNIČE GRUNDIERUNGEN





ECO / 5:1

Dvousložkový akrylový plnič je vytvořen na bázi vysoce kvalitních akrylátových pryskyřic. První složka - plnič, je směsí daných pigmentů v akrylové pryskyřici. Druhá složka - tužidlo, je roztokem izokyanátové pryskyřice v ředidlu. Je navržen k vyplňování nerovností vzniklých po opracování tmelu. Snadno se nanáší, dobře se rozlévá a důkladně vyplňuje nerovnosti. Zabezpečuje dobrou izolaci mezi polyesterovými tmely a vrchními akrylovými barvami. Vzhledem k nedostatku aktivních antikoročních přísad se nedoporučuje používat na holý plech, protože antikoroční ochrana je nedostatečná.

ECO - AKRYLOVÝ PLNIČ 5:1

ECO - ACRYLGRUNDIERUNG 5:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10611-2	750 ml + hard. 160 ml	6
10621-2	750 ml + hard. 160 ml	6
10631-2	750 ml + hard. 160 ml	6
10641-2	750 ml + hard. 160 ml	6
10651-2	750 ml + hard. 160 ml	6
10681-2	750 ml + hard. 160 ml	6



Zweikomponentenacrylgrundierung hergestellt auf der Basis von hochwertigen Acrylharzen. Es geeignet für die Unebenheiten aus der Behandlung von Spachtelmassen oder lackierten Oberflächen. Einfach zu bedienen, es hat einen guten Fluss und versichert eine genaue Abdeckung der grundierten Oberfläche. Es versichert eine gute Isolierung von Polyesterspachtelmassen aus Oberflächenacryllacken. Aufgrund des Mangels von aktiven Korrosionsschutzadditiven wird empfohlen, diese Grundierung nicht auf Metall aufzutragen, da sie keinen ausreichenden Korrosionsschutz bietet.



S-2000 / 5:1

Dvousložkový akrylový plnič třídy MS s velmi dobrým plnicím účinkem. Snadno se nanáší, rozlévá a zaručuje dobrou izolaci mezi polyesterovými tmely a vrchními akrylovými barvami. Produkt je určený k vyplňování nerovností po předešlém opracování tmelu nebo staré barvy. Dobrá přilnavost plniče jej dovoluje nanášet na různé druhy vhodně opracovaných materiálů.

S-2000 - AKRYLOVÝ PLNIČ 5:1

S-2000 - ACRYLFÜLLGRUNDIERUNG 5:1

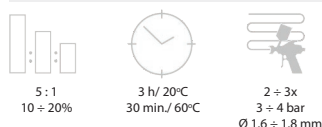
Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10335-1	400 ml + hard. 80 ml	9
10341-1	400 ml + hard. 80 ml	9
10311-1	400 ml + hard. 80 ml	9
10351-1	400 ml + hard. 80 ml	9
10361-1	400 ml + hard. 80 ml	9
10312-3	800 ml + hard. 160 ml	6
10322-3	800 ml + hard. 160 ml	6
10332-3	800 ml + hard. 160 ml	6
10342-3	800 ml + hard. 160 ml	6
10352-3	800 ml + hard. 160 ml	6
10362-3	800 ml + hard. 160 ml	6
10313-2	2,5 L + hard. 500 ml	4
10323-3	2,5 L + hard. 500 ml	4
10333-3	2,5 L + hard. 500 ml	4
10343-2	2,5 L + hard. 500 ml	4
10353-2	2,5 L + hard. 500 ml	4
10353-2	2,5 L + hard. 500 ml	4
10336-1	4 L + hard. 800 ml	1



Acrylgrundierung 2K ist ein MS Klasse Produkt, mit guter Ausfüllung. Es ist leicht zu verwenden, es ist leicht zu anwenden, besitzt gute Fülleigenschaften und Isolierung der Polyesterspachtelmassen von Oberflächeacryllacken. Geeignet für Ausfüllung der Unebenheiten aus der Behandlung von Spachtelmassen oder lackierten Oberflächen. Gutes Haftvermögen der Grundierung ermöglicht das Auftragen auf unterschiedliche, entsprechend vorbereitete Untergründe.

MAXI FILLER - AKRYLOVÝ PLNIČ 5:1 HS MAXI FILLER - ACRYLGRUNDIERUNG 5:1 HS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 10110	500 ml + hard. 100 ml	12
● 10111-2	800 ml + hard. 160 ml	6
● 10121-2	800 ml + hard. 160 ml	6
● 10131-2	800 ml + hard. 160 ml	6
● 10141-2	800 ml + hard. 160 ml	6
● 10151-2	800 ml + hard. 160 ml	6
● 10112-1	2,5 L + hard. 500 ml	4
● 10122-1	2,5 L + hard. 500 ml	4
● 10132-1	2,5 L + hard. 500 ml	4
● 10142-1	2,5 L + hard. 500 ml	4
● 10152-1	2,5 L + hard. 500 ml	4



Tento dvousložkový akrylový plnič třídy HIGH SOLID je nabízen v těchto odstínech: žlutý, šedý, černý, bílý a červený. Má dobré krycí a plnicí vlastnosti. Díky jeho skvělé přilnavosti nestéká. Je možno jej aplikovat v silných vrstvách i na svislé plochy. Je určený k vyplňování jemných rýh, vzniklých po opracování dřeva nanesených vrstev polyesterového nebo stříkacího tmelu. Zároveň je určen jako základní vrstva před stříkáním vrchních laků.

Zweikomponentenacrylgrundierung der HIGH-SOLID-Klasse ist verfügbar in der gelben, grauen, schwarzen, weißen und roten Farben. Es besitzt gute Deck- und Fülleigenschaften. Dank guter Thixotropie rinnt sie nicht herab und kann in relativ dicken Schichten auf senkrechte Flächen aufgetragen werden. Geeignet für die Grundierung und das Füllen von Feinkratzern, die nach der Bearbeitung der zuvor aufgetragenen Füll- bzw. Spritzspachtelschichten entstanden sind, und für die Grundierung vor dem Auftragen des Decklacks.



MAXI FILLER / 5:1 HS

SET - AKRYLOVÝ PLNIČ 4:1 HS SET - ACRYLGRUNDIERUNG 4:1 HS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 10508	800 ml + hard. 200 ml	6
● 10512-1	800 ml + hard. 200 ml	6
● 10514-1	800 ml + hard. 200 ml	6
● 10509	4 L	1
10510	hard. 1 L	1



Plnič na bázi akrylových pryskyřic se zvýšeným obsahem pevných částic. Připravený k použití ihned po smíchání s tužidlem. Plnič je charakteristický perfektní přilnavostí k různým druhům podkladů a krátkou dobou schnutí. Snadno se brousí. Má skvělé plnicí vlastnosti. Je ideálním podkladem, který zaručí dokonalý vzhled lakovaných dílů.

Acrylgrundierung auf Basis von Acrylharzen mit erhöhtem Feststoffgehalt. Sofort nach der Zugabe des Härter gebrauchsfertig. Das Produkt zeichnet sich durch gute Haftung auf verschiedenen Substraten und kurze Trocknungszeiten aus. Leicht zu verarbeiten, hat eine ausgezeichnete Schleifbarkeit und gute Fülleigenschaften - es ist ein idealer Untergrund, der ein perfektes Aussehen der Lackschichten garantiert.



SET / 4:1 HS



HIGH BUILD / 4:1 HS

Dvousložkový akrylový plnič s velmi dobrou plnicí schopností. Výrobek se zvýšenou tvrdostí, dokonale přilne k oceli, dobře se dá brousit a snadno se s ním pracuje. Má velmi dobré plnicí vlastnosti. Ideální podklad zaručující dokonalý vzhled vrchního náteru.

HIGH BUILD - AKRYLOVÝ PLNIČ 4:1 HS

HIGH BUILD - DICKSCHICHTGRUNDIERUNG 4:1 HS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10503-0	800 ml + hard. 200 ml	6
10519-1	800 ml + hard. 200 ml	6
10520-1	800 ml + hard. 200 ml	6
10503	800 ml	6
10519	800 ml	6
10520	800 ml	6
10507	hard. 200 ml	1



4:1
15 ÷ 20%



3 h/ 20°C
30 min./ 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,6 ÷ 1,8 mm

Eine Zweikomponenten-Acryl-Grundierung mit sehr guten Fülleigenschaften. Das Produkt mit erhöhter Härte, ausgezeichneter Haftung auf Stahl, guter Schleifbarkeit und einfacher Verarbeitung. Es hat sehr gute Fülleigenschaften. Es ist eine ideale Basis für ein hervorragendes Erscheinungsbild von Decklacken.



M+M PRIMER / 3:1

Akrylový plnič je určený především pro práci v systému mokry na mokro. Principem je nanášení barvy (akrylové nebo metalízy) na nevytvrzený a nepřebroušený povrch plniče. Umožňuje to výborné rozlévání plniče, který má po nanesení ideálně hladký povrch. Hlavní výhoda tohoto produktu je zkrácení času lakování. Přilnavost, izolační i antikorozi vlastnosti jsou taktéž na vysoké úrovni jako u jiných plničů RANAL. Tento plnič se nanáší v tenkých vrstvách. Jelikož jsou jeho plnicí schopnosti menší, je třeba ho nanášet na velmi dobře připravený podklad.

M+M - AKRYLOVÝ PLNIČ 3:1

M+M - ACRYLGRUNDIERUNG 3:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10803	1 L + hard. 340 ml	6



3:1:1



2x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,2 ÷ 1,4 mm



3:1:1



3 h/ 20°C
30 min./ 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,6 ÷ 1,8 mm

Acrylgrundierung, die hauptsächlich für Naßarbeiten entwickelt wurde. Es besteht aus dem Auftragen von Lacken (Acryl- oder Basislack) auf die Oberfläche der ungepflasterten und ungeschliffenen Unterlage. Dies ist aufgrund des hervorragenden Verlaufs der Grundierung möglich, die nach dem Auftragen eine vollkommen glatte Oberfläche aufweist. Der Hauptvorteil dieses Produktes ist die Verkürzung der Malzeit. Haft-, Isolier- und Korrosionsschutzeigenschaften sind genauso hoch wie bei unseren anderen Untergründen. Diese Grundierung wird mit dünnen Schichten aufgetragen, so dass ein perfekt vorbereiteter Untergrund erforderlich ist, da die Fähigkeit, Kratzer zu füllen, sehr gering ist.

1K - JEDNOKOMPONENTNÍ PLNIČ

1K - EINKOMPONENTE ACRYLGRUNDIERUNG

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10709	1 L	6
10702-1	1 L	6
10706	1 L	6



1
10 ÷ 20%



40 min./ 20°C
15 min./ 60°C



1 ÷ 2x
2,2 ÷ 3,5 bar
Ø 1,6 ÷ 1,8 mm



1K

Jednosložkový akrylový plnič 1K má velmi dobré plnicí a krycí vlastnosti. Vzhledem k tomu, že neobsahuje žádné antikoroziční přísady a má slabou přilnavost k holým plechům, je vhodné jej použít na původní lak nebo k vyrovnání polyesterových tmelů. Lehká opracovatelnost a rychlé schnutí, umožňuje plnič používat při rychlých opravách. Plnič se dobře snáší s většinou vrchních barev dostupných na trhu.

Einkomponentenacrylgrundierung besitzt sehr gute Deck- und Fülleigenschaften. Aufgrund der Korrosionsschutzadditive kann es auf Stahloberflächen verwendet werden. Leichtes Bearbeiten und kurze Topfzeit ermöglichen schnelle Reparaturen. Die Grundierung kooperiert gut mit allen auf dem Markt zugänglichen Decklackarten. Einfache Verarbeitung und kurze Trocknungszeit des Primers ermöglichen schnelle Reparaturen. Diese Grundierung funktioniert gut mit den meisten auf dem Markt erhältlichen Decklacken.

EPOXIDE - EPOXIDOVÝ ANTIKOROZNÍ PLNIČ 3:1

EPOXIDE - KORROSIONSSCHUTZ EPOXY GRUNDLAGE 3:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80670	750 ml + hard. 250 ml	6



3 : 1
10%



24 h/ 20°C
1 h/ 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,6 ÷ 2,2 mm



ANTI-CORROSION
EPOXIDE / 3:1

Jedná se o dvousložkový plnič šedé barvy k nanášení stříkáci pistolí. První složka - plnič, je vyroben na bázi epoxidové pryskyřice a vhodných plniv. Druhá složka - tužidlo, je vyrobeno na bázi alifatických aminů. Díky použití vysoce jakostních pryskyřic a speciálních přísad, má perfektní antikoroziční a izolační vlastnosti. Je určen pro použití jak v autooprávacích provozech - k základování dílů karosérií, tak i pro výrobu nových dílů pro průmysl. Doporučuje se především pro intenzivně využívané nákladní automobily či autobusy. Může být použit v systému s broušením a zároveň bez broušení (mokry do mokrého). Je ideálním základem garantující dlouhou životnost a skvělý vzhled lakového povrchu. Na plnič je možno bezprostředně nanášet vrchní barvu.

Die graue Grundlage besteht aus zwei Komponenten, geeignet sich für den Auftrag mit einer Spritzpistole. Der erste Komponenten-Grundlage wird auf der Basis von Epoxidharzen und geeigneten Füllstoffen hergestellt. Die zweite Komponente (Härter) basiert auf aliphatischen Aminen. Dank der Verwendung von hochwertigen Harzen und speziellen Additiven hat die Grundierung eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und sehr gute Isoliereigenschaften. Es wird bei der Renovierung von Autoreparaturen zur Grundierung von neuen Automobil- und Industriebauten verwendet. Besonders empfehlenswert für stark befahrene LKW und Busse. Die Unterlage kann sowohl mit Schleifen und ohne Schleifen (naß in naß) verwendet werden. Es ist ein ideales Substrat, das eine hohe Haltbarkeit und ein perfektes Aussehen der Lackschicht garantiert. Ein Decklack kann direkt auf die Grundierung aufgetragen werden.



ANTI-CORROSION EPOXIDE / 1:1

Jedná se o dvousložkový plnič šedé barvy k nanášení stříkací pistolí. První složka - plnič, je vyroben na bázi epoxidové pryskyřice a vhodných plniv. Druhá složka - tužidlo, je vyrobeno na bázi alifatických aminů. Díky použití vysoce jakostních pryskyřic a speciálních přísad, má perfektní antikorozi a izolační vlastnosti. Je určen pro použití jak v autooprávacích provozech - k základování dílů karosérií, tak i pro výrobu nových dílů pro průmysl. Doporučuje se především pro intenzivně využívané nákladní automobily či autobusy. Může být použit v systému s broušením a zároveň bez broušení (mokrý do mokrého). Je ideálním základem garantující dlouhou životnost a skvělý vzhled lakovaného povrchu. Na plnič je možno bezprostředně nanášet vrchní barvu.

EPOXIDE - EPOXIDOVÝ ANTIKOROZNÍ PLNIČ 1:1 EPOXIDE - KORROSIONSSCHUTZ EPOXY GRUNDLAGE 1:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10599	400 ml + hard. 400 ml	6
10601-2	800 ml + hard. 800 ml	3
10595	800 ml + hard. 800 ml	3
10602-1	10 L	1
10604	hard. 5 L	1



Die graue Grundlage besteht aus zwei Komponenten, geeignet sich für den Auftrag mit einer Spritzpistole. Der erste Komponenten-Grundlage wird auf der Basis von Epoxidharzen und geeigneten Füllstoffen hergestellt. Die zweite Komponente (Härter) basiert auf aliphatischen Aminen. Dank der Verwendung von hochwertigen Harzen und speziellen Additiven hat die Grundierung eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und sehr gute Isoliereigenschaften. Es wird bei der Renovierung von Autoreparaturen zur Grundierung von neuen Automobil- und Industriebauten verwendet. Besonders empfehlenswert für stark befahrene LKW und Busse. Die Unterlage kann sowohl mit Schleifen und ohne Schleifen (naß in naß) verwendet werden. Es ist ein ideales Substrat, das eine hohe Haltbarkeit und ein perfektes Aussehen der Lackschicht garantiert. Ein Decklack kann direkt auf die Grundierung aufgetragen werden.

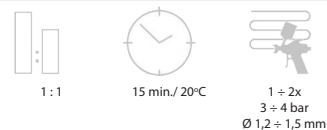


WASH PRIMER / 1:1

Antikorozi reaktivní plnič je vyroben na bázi vysoce kvalitních polyvinyllových pryskyřic. Má vynikající přilnavost k různým podkladům a velmi vysokou antikorozi odolnost. Je vhodný pro opravu drobných poškození - škrábance, odprýskaný nátěr. Nanáší se ve velmi tenkých vrstvách a optimální ochranu zaručí v kombinaci s jakýmkoliv akrylovým plničem RANAL.

WASH PRIMER - REAKTIVNÍ ANTIKOROZNÍ PLNIČ 1:1 WASH PRIMER - KORROSIONSSCHUTZE REAKTIVE UNTERLAGE 1:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10901	1 L	6
10911	hard. 1 L	6
10905	200 ml + hard. 200 ml	3



Der reaktive Unterlage wird auf Basis von höher Qualität des polyvinyl Harzes angefertigt. Es charakterisiert sich für sehr hohe korrosionsschutz Beständigkeit, auch bei der beschädigten Schicht (Rissen, der Splitter des Lackzustands). Aus diesem Grund, dass der Unterlage in sehr dünnen Schichten aufzulegen ist und versichert einen optimalen Schutz im Set mit der beliebigen Acrylunterlage Ranal.

PROSTŘEDKY K OCHRANĚ KAROSÉRIÍ MITTEL FÜR KAROSSERIESCHUTZ





ANTIGRAVITEX

Tento prostředek, určený pro ochranu karosérie, je vyroben na základě kvalitních syntetických pryskyřic. Neobsahuje bitumen ani asfalt. Po zaschnutí si hmota zachovává elasticitu a je odolná proti šterku, kamínkům, vodě, soli, olejům i mazivům. Má jemnozrnnou strukturu. Chrání karosérii před korozí a má tlumící schopnosti. Prostředek se nanáší speciální stříkací pistolí pro hutné materiály. Po zaschnutí je možné jej přelakovat libovolným vrchním lakem.

ANTIGRAVITEX - PROSTŘEDEK K OCHRANĚ KAROSÉRII ANTIGRAVITEX - MITTEL FÜR KAROSSERIESCHUTZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
20112-1	1 kg	12
20132-1	1 kg	12
20142-1	1 kg	12
20114-1	1,85 kg	6
20134-1	1,85 kg	6
20144-1	1,85 kg	6



60 min./ 20°C



2 ÷ 3x
2 ÷ 4 bar

Mittel für Karoserieschutz hergestellt von hochwertigem Synthetikharz Karoserieschutzmittel, ohne Bitumina und Asphalte. Nach dem Trocknen ist die Schicht elastisch und gegen Kies- und Steinstöbe, Wasser, Salz, Schmiermittel und Öl beständig, und zeichnet sich durch grobkörnige Struktur aus. Diese Schicht schützt effektiv die Autokarosserie vor der Korrosion und besitzt gute Dämpfeigenschaften. Das Mittel soll mit einer speziellen Pistole für dickflüssige Massen aufgetragen werden. Nach vollständigem Trocknen darf das Mittel mit beliebigen Decklack gedeckt werden.



RUBBER PROTEX

Prostředek je vyroben na základě fenolových pojidel a plnicích minerálů. Je určený k ochraně podvozků automobilů před korozními a erozními vlivy prostředí. RUBBER PROTEX je možné aplikovat stříkací pistolí určenou pro hutné materiály nebo natírat štětcem. Narozdíl od přípravku ANTIGRAVITEX, není tento výrobek vhodný pro další lakování.

RUBBER PROTEX - PROSTŘEDEK K OCHRANĚ PODVOZKU KAROSÉRIE RUBBER PROTEX - MITTEL ZUM FAHRGESTELLSCHUTZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
20201	1 L	12
20202	1,5 L	6
20203	5 L	1
20206	1 kg	6



2 ÷ 4 bar



can be applied
by brush



4 ÷ 6 h/ 20°C

Hergestellt auf Basis von hochwertigem Bitumina und Mineralfüllstoffen, Mittel zum Fahrgestellschutz vor dem korrosiven und erosiven Einfluss externer Faktoren. Das Mittel kann mithilfe einer Pistole für dickflüssige Massen bzw. eines Pinsels aufgetragen werden. Im Gegensatz zum Karoserieschutzmittel ANTIGRAVITEX darf es nicht lackiert werden.

RUBBER PROTEX PLUS - PROSTŘEDEK K OCHRANĚ PODVOZKU KAROSÉRIE RUBBER PROTEX PLUS - MITTEL ZUM FAHRGESTELLSCHUTZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 20207	1 L	12
● 20213	1,5 L	12



2 ÷ 4 bar



can be applied
by brush



4 ÷ 6 h/ 20°C



RUBBER PROTEX PLUS

Prostředek je vyroben na základě fenolových pojidel a plnicích minerálů. Je určený k ochraně podvozků automobilů před korozními a erozními vlivy prostředí. RUBBER PROTEX je možné aplikovat stříkácí pistolí určenou pro hutné materiály nebo natírat štětcem. Narozdíl od přípravku ANTIGRAVITEX, není tento výrobek vhodný pro další lakování. Toto je vylepšená verze RUBBER PROTEX.

Hergestellt auf Basis von hochwertigem Bitumina und Mineralfüllstoffen, Mittel zum Fahrgestellschutz vor dem korrosiven und erosiven Einfluss externer Faktoren. Das Mittel kann mithilfe einer Pistole für dickflüssige Massen bzw. eines Pinsels aufgetragen werden. Im Gegensatz zum Karoserieschutzmittel ANTIGRAVITEX darf es nicht lackiert werden. Dies ist ein verbessertes RUBBER PROTEX.

TĚSNÍCÍ HMOTA DICHTUNGSMITTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 20432-1	1 kg	12



can be applied
by brush



24 h/ 20°C



SEAM SEALANT

Jednokomponentní těsnící hmota je určena k ochraně spojů a svárů. Nanáší se štětcem nebo špachtlí. Může být použita na sváry spojující příruby v přední nebo zadní části karoserii automobilu, zavazadlovém prostoru, na podlahách i vnitřní části podlahové desky. Těsnící hmota vysychá odpařováním ředidla již od teploty 20°C. Vysychání může být urychleno vyšší teplotou. Po vytvrzení je velmi pružná. Nepraská a vytváří ideální bariéru proti vodě a vlhkosti. Je přelakovatelná libovolnými akrylovými barvami.

Die Dichtungsmittel besteht aus einem Komponenten, geeignet zum Schutz von geschweißten und geschweißten Bereichen. Die Härtung erfolgt durch Verdampfen des Verdünnungsmittels bei einer Temperatur von etwa 20°C. Nach dem Trocknen zeichnet sich die Beschichtung durch hohe Elastizität und gute Haftung zum Untergrund aus. Es tropft nicht und hinterlässt keine Kratzer, es kann mit jedem Acryllack abgedeckt werden.



PU UK

Polyuretanová těsnicí hmota je určena k ochraně spojů a svárů (uvnitř i vně) karosérie a podvozku. Hmota je jednokomponentní, rychleschnoucí. Vytvrzuje se reakcí s vlhkostí obsaženou v ovzduší. Po zaschnutí je povlak elastický a dobře přiléhá k podkladu. Nekrabatí se ani nepraská, velmi dobře odolává i silným otřesům. Její výraznou předností je odolnost vůči vodě a působení atmosférických vlivů. Je přelakovatelná libovolnými akrylovými barvami. Nevystavovat UV záření.

PU UK - POLYURETANOVÁ TĚSNICÍ HMOTA

PU UK - POLYURETHAN-DÄMMMASSE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
20411-1	310 ml	12
20431-1	310 ml	12
20441-1	310 ml	12
20442	310 ml	12

Das Mittel dient zur Schutzsicherung von nicht beschädigten Stellen und Verbindung von Elementen der Karosserie und des Fahrgestells. Es ist ein schnell trocknendes Einkomponentenmittel. Es verhärtert durch die Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit. Nach dem Trockenwerden kennzeichnet die Schicht große Elastizität und hohes Haftvermögen am Untergrund. Es schrumpft nicht zusammen, reißt nicht und besitzt eine hohe Beständigkeit gegen die mechanische Vibration. Es ist ebenfalls gegen Wasser und Wetterfaktoren beständig. Es darf mit beliebigen Acryllackarten gedeckt werden. Setzen Sie sie nicht UV-Strahlen aus.



ML TRANSPARENT
ML BROWN

Antikoroziční prostředek ML (transparentní/hnědá) je jednosložkový produkt, vyráběný na bázi vosku a lanolinu. Schne vlivem odvětrání ředidla. Je určený k ochraně dutin automobilů před korozi (prahy, sloupky, atd.), a zároveň jej lze použít pro stroje a průmyslové zařízení jako ochranu proti všem druhům koroze. Má velmi dobré penetrační účinky. Vytlačuje vodu a vlhkost. Vzniklý povrch je elastický, odolný proti působení soli a vody. Nepoškozuje lak.

ML - ANTIKOROZNÍ PROSTŘEDEK

ML - ANTIKORROSIONSMITTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
20372-1	1 L	12
20362-1	1 L	12



3 ÷ 4 bar



can be applied
by brush



2,5 h/ 20°C

Antikorrosionsmittel ML (transparent/braun) ist ein Einkomponentenprodukt, das auf Basis vom Wachs und Lanolin hergestellt wird. Das Trocknen erfolgt durch das Verdünnungsmittelverdampfen. Geeignet für den Korrosionsschutz von geschlossenen Autoprofilen wie z.B. Türen, Pfosten, Motorhaube o. Ä. oder Industriemaschinen. Das Mittel besitzt gute Eigenschaften zum Eindringen, verdrängt Wasser und Feuchtigkeit. So entstandene Schichten sind elastisch, dicht, salz- und wasserbeständig. Es beschädigt keine Lackschicht.

BEZBARVÉ AKRYLOVÉ LAKY DURCHSICHTIGE ACRYLLACKE





NO THINNER

ECO / 2:1

Dvousložkový bezbarvý akrylový lak určený k ochraně metalízy. Dobře se rozlévá. Vyschlý a vytvrzený povrch má dobrý lesk i tvrdost. Díky speciálním přísadám je výsledný povrch odolný vůči krátkodobému působení povětrnostních vlivů a UV záření. Je dokonale kompatibilní se všemi dostupnými laky na trhu. Nevyžaduje použití ředidla.

ECO - AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1

ECO - DURCHSICHTIGER ACRYLLACK 2:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30301-3	500 ml	6
30301-1	1 L	6
30302	5 L	4
30304-3	+ hard. 250 ml	12
30304-1	+ hard. 500 ml	6
30303-1	+ hard. 2,5 L	4
30299	+ hard. FAST 500 ml	6
30315	+ hard. FAST 2,5 L	4



2 : 1
0 ÷ 5%



14 h / 20°C
45 min / 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm

Farbloses Zweikomponentenacryllack dient zur Schutzsicherung der Metallbasisschicht. Der Lack besitzt gute Verteilbarkeit, getrocknete und gehärtete Schicht kennzeichnet Härte und hoher Glanz. Dank speziellen Zusatzstoffen ist die so gewonnene Schicht gegen die kurzfristige Wirkung von UV-Strahlen und Wetterfaktoren beständig. Hervorragende Kooperation mit allen auf dem Markt zugänglichen Basislackarten. Nach der Vermischung mit dem Härter ist das Produkt bereit zum Auftragen. Kein Verdünnungsmittel sollte zugegeben werden.



SCRATCH RESISTANT

ECO PLUS / 2:1

Dvousložkový akrylový bezbarvý lak je určen k ochraně metalízy. Dobře se rozlévá a vyschnutý a vytvrzený povrch je charakteristický dobrým leskem a zvýšenou odolností proti poškřábání. Díky speciálním přísadám je výsledný povrch odolný vůči krátkodobému působení povětrnostních vlivů a UV záření. Je dokonale kompatibilní se všemi dostupnými metalickými barvami na trhu. Produkt se již neředí, po smíchání s tužidlem je připraven k nanášení.

ECO PLUS - AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1

ECO PLUS - DURCHSICHTIGER ACRYLLACK 2:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30308-1	500 ml + hard. 250 ml	6
30308	500 ml	6
30901-1	1 L	6
30302-1	5 L	4
30913	+ hard. 250 ml	12
30911-1	+ hard. 500 ml	6
30912-1	+ hard. 2,5 L	4
31210	+ hard. FAST 500 ml	6
31211	+ hard. FAST 2,5 L	4



2 : 1
0 ÷ 10%



14 h / 20°C
45 min / 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm

Farbloses Zweikomponentenacryllack dient zur Schutzsicherung der Metallbasisschicht. Der Lack besitzt gute Verteilbarkeit, getrocknete und gehärtete Schicht kennzeichnet Härte, hoher Glanz und erhöhte Beständigkeit gegen Kratzer. Dank speziellen Zusatzstoffen ist die so gewonnene Schicht gegen die kurzfristige Wirkung von UV-Strahlen und Wetterfaktoren beständig.

MS PLUS - AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1

MS PLUS - DURCHSICHTIGER ACRYLLACK 2:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30801-1	1 L	6
30802-1	5 L	4
30811-1	+ hard. 500 ml	6
30812-1	+ hard. 2,5 L	4
31212	+ hard. 500 ml fast	6
31213	+ hard. 2,5 L fast	4



2 : 1
10 + 20%



14 h / 20°C
45 min / 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm

Bezbarvý akrylový lak se zvýšenou odolností proti poškrábání. Tento dvousložkový akrylový bezbarvý lak je určený hlavně k ochraně metaliz. Velmi snadné nanášení, dobré rozlévání laku a jeho rychlé vysychání, usnadňuje práci a zkracuje dobu lakování automobilu v lakovacím boxu. Vyschlý a vytvrzený nástřik se vyznačuje zvýšenou odolností proti poškrábání, vysokým leskem, elastičností a výbornou hladkostí povrchu. Vysoká tvrdost, odolnost vůči UV záření a povětrnostním vlivům, zaručují dlouhou životnost. Lak nežloutne a neztrácí lesk. Je dokonale kompatibilní se všemi dostupnými metalickými barvami na trhu.



EXTRA CLEAR
MS PLUS / 2:1

Farbloses Zweikomponentenacryllack mit erhöhter Kratzfestigkeit, zum Schutz der Metallgrundschicht. Sehr einfache Anzuwendung, gute Fließfähigkeit und schnelle Trocknung verursachen, dass die Arbeit an die Autos in den Lackkabinen nicht so lange dauern. Getrocknete und gehärtete Schicht kennzeichnet Härte, hoher Glanz, erhöhte Beständigkeit gegen Kratzer, Elastizität und glatte Oberfläche. Beständig gegen UV-Strahlen und Witterungseinflüsse, vergilbt es nicht und verliert seinen Glanz nicht. Hervorragende Kooperation mit allen auf dem Markt zugänglichen Basislackarten.

MATT - AKRYLOVÝ BEZBARVÝ LAK 2:1

MATT - DURCHSICHTIGER ACRYLLACK 2:1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30101-1	500 ml + hard. 250 ml	6
30101	500 ml	6
30102	+ hard. 250 ml	12



2 : 1
10 + 20%



6 h / 20°C
1 h / 60°C



2 ÷ 3x
3 ÷ 4 bar
Ø 1,3 ÷ 1,4 mm

Dvousložkový matný lak s vysokým obsahem pevných látek a zvýšenou odolností proti poškrábání (SR - Scratch Resistant) - zaručující laku neměnný vzhled a odolnost. Lak vytváří tvrdý matný povlak, který je odolný proti otěru a poškrábání. Odolný vůči nepříznivým povětrnostním podmínkám a UV záření.



SCRATCH RESISTANT
MATT / 2:1

Ein Zweikomponenten-Mattlack mit hohem Festkörperanteil und erhöhter Kratzfestigkeit (SR - Scratch Resistant), der ein hervorragendes Aussehen der Beschichtung garantiert. Der Lack bildet eine harte, matte Schicht, die abrieb- und kratzfest ist. Beständig gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung.

A photograph of a production line featuring a series of metal cans with red caps, receding into the distance. The cans are arranged in a perspective line, creating a sense of depth. The background shows industrial machinery and components. A large, light gray diamond-shaped graphic is overlaid on the bottom left, serving as a background for the company logo.

RANAL®

ŘEDIDLA VERDÜNNER





FOR ACRYL

Ředidlo pro akrylové produkty je směsí vhodných organických ředidel. Výsledkem je produkt splňující přísné hodnoty doby odvětrávání. Je určeno k ředění akrylových barev, metalíz i plniců pro získání požadované hustoty před aplikací na opracovávaný díl karosérie. Doba odvětrávání se může zkrátit nebo prodloužit výběrem správného ředidla: dá se použít standardní, rychlé nebo pomalé. Standardní ředidlo se doporučuje při pracích při teplotě 20-25°C, rychlé při teplotě nižší než 20°C nebo při drobných opravách, pomalé ředidlo při teplotě vyšší než 25°C.

ŘEDIDLO PRO AKRYLOVÉ PRODUKTY UNIVERSAL-ACRYLVERDÜNNER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40101-1	1 L	6
40102-1	5 L	4

Verdünnungsmittel für Acrylartikel ist eine Mischung von organischen Verdünnungsmitteln, die im Endeffekt ein Produkt ergibt, die präzisen bestimmten Dampftemperaturen besitzt. Das Mittel dient zur Acryllack-, Metallbasis- oder Grundierungsverdünnung, damit man eine entsprechende Dichte vor dem Auftragen auf Karosserieelemente bekommt. Die Dampfzeit kann mithilfe entsprechender Verdünnungsmitteln (Standard-, schneller oder langsamer verkürzt bzw. verlängert werden. Das Standardverdünnungsmittel wird bei Arbeiten bei Temperaturen von 20 bis 25°C empfohlen. Das schnelle Verdünnungsmittel wird bei Reparaturen von größeren Flächen bei der Temperatur unter 20°C und bei kleineren Reparaturen. Das langsame Verdünnungsmittel empfiehlt man bei Reparaturarbeiten bei der Temperatur über 25°C.



FOR BASECOATS

Ředidlo do metalíz je směsí vhodných ředidel, splňující přísné hodnoty doby odvětrávání. Je určeno k ředění většiny metalických barev na trhu. Zaručuje správnou aplikaci a schnutí ředěného materiálu.

ŘEDIDLO DO METALÍZ VERDÜNNUNGSMITTEL FÜR BASISPRODUKTE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40201-1	1 L	6
40202-1	5 L	4

Verdünnungsmittel für Grundierungs- und Basisprodukte ist eine Mischung von Verdünnungsmitteln, die im Endeffekt ein Produkt ergibt, das genau bestimmte Dampftemperaturen besitzt. Es dient zur Verdünnung von den meisten, auf dem Markt zugänglichen Grundierungs- und Basismitteln. Es ermöglicht gute Bearbeitung und richtiges Trocken.

EPOXID - EPOXIDOVÉ ŘEDIDLO EPOXID - EPOXY VERDÜNNUNGSMITTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
41103	1 L	6
41101	5 L	4



EPOXID

Epoxydové ředidlo je směs odpovědných organických ředidel. Je určeno k ředění epoxidového plniče RANAL. Optimálně zajistí jeho správné nanesení a vytvrzení.

Epoxy verdünnungsmittel ist eine Mischung von sorgfältig ausgewählten organischen Lösungsmitteln. Das Produkt ist für die Verwendung mit einem korrosionsschützenden Epoxydprimer vorgesehen, um eine ordnungsgemäße Beschichtung und Trocknung zu gewährleisten.

ŘEDIDLO POLYESTEROVÉ POLYESTERVERDÜNNUNGSMITTEL

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40301	500 ml	6



FOR POLYESTER

Polyesterové ředidlo je směsí vhodných rozpouštědel, které splňují přísné hodnoty doby odvětrávání. Je navrženo k ředění stříkacího tmelu UNI SPRAY, polyesterové pryskyřice nebo dalších polyesterových tmelů RANAL. Zajišťuje správnou aplikaci a schnutí ředěného materiálu.

Das Polyesterverdünnungsmittel ist eine Mischung von Verdünnungsmitteln, die im Endeffekt ein Produkt ergibt, die exakt bestimmten Dampftemperatur besitzt. Es dient zur Verdünnung der Spritzspachtelmasse UNI-SPRAY, Harz oder wenn es notwendig ist, die übrigen Produkte von RANAL. Es ermöglicht gute Bearbeitung und richtiges Trocken.



FADE-OUT

Přístřikové ředidlo slouží ke snížení rozdílu optického vjemu mezi barevnými odchylkami lakovaného dílu v místě, kde se setkává původní barva s nově nanesenou akrylovou barvou.

PŘÍSTŘIKOVÉ ŘEDIDLO VERDÜNNER ZUM SCHATTIEREN

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40601	500 ml	6

Verdünner zum Schattieren - ein spezieller Verdünner zur Nivellierung von optischen Farbunterschieden an der Kontaktstelle von Lackschicht und neu aufgetragenem Acryllack.



SPREJE AEROSOLE





ACRYL CLEAR COAT

Rychleschnoucí akrylový lak ve spreji, je určený k lakování opracovaných i neopracovaných povrchů ze dřeva, kovu, hliníku, skla, kamene nebo plastu. Charakterizuje se dobrou tvrdostí, krycí schopností a dokonalou přilnavostí. Výrobek je rovněž odolný proti působení chemických látek a atmosférickým vlivům.

BEZBARVÝ LAK - MATNÝ A LESKLÝ FARBLOSER LACK IM SPRAY - MATT / GLANZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30103	400 ml (gloss)	12
30106	400 ml (matt)	12

Schnelltrocknender, farbloser Lack im Spray, geeignet zum Oberflächen auf Holz-, Metall-, Aluminium-, Glas-, Stein-, und Kunststoffoberflächen. Es zeichnet sich durch gute Oberflächenhärte, hohe Deckkraft und ausgezeichnete Haftung aus. Das Produkt ist resistent gegen chemische und atmosphärische Faktoren.



ACRYL ENAMEL BLACK

Akrylový lak černý ve spreji má vynikající krycí vlastnosti a dobrou přilnavost mimo jiné na kov, plast, sklo i dřevo. Je odolný vůči atmosférickým vlivům, chemickým látkám, benzínu i působení UV záření.

AKRYLOVÝ LAK ČERNÝ - MATNÝ A LESKLÝ LACK IM SPRAY - SCHWARZMATT/ SCHWARZGLÄNZEND

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30501	400 ml (matt)	12
30507	400 ml (gloss)	12

Schnelltrocknende Emallie im Spray, mit hoher Deckkraft und guter Haftung auf u.a. Metall, Kunststoff, Glas und Holz. Witterungs-, chemiemittel-, benzin und UV-strahlungsbeständig.

AKRYLOVÝ LAK BÍLÝ VE SPREJI

SCHNELLTROCKNENDE ACRYL-EMAILLE IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
70530	400 ml (gloss)	12



ACRYL ENAMEL WHITE

Akrylový lak bílý ve spreji se používá při drobných opravách laku motorových vozidel, ale také nábytku, nářadí, kovových a dřevěných konstrukcí a pod. Je odolný vůči povětrnostním vlivům. Neobsahuje olovo ani rtuť.

Es wird für kleinere Reparaturen der Lackschicht von Kraftfahrzeugen, Möbeln, Werkzeugen, Metall- und Holzkonstruktionen und anderen Oberflächen verwendet. Resistent gegen Wetterbedingungen. Enthält kein Blei und Quecksilber.

REMOVER - ČISTÍCÍ PŘÍPRAVEK VE SPREJI

REMOVER - PRODUKT ZUM WASCHEN IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60103	400 ml	12



REMOVER

Přípravek k čištění lakýrnických boxů, strojů, nářadí, stříkacích pistolí apod. Je to prostředek umožňující snadné odstranění barvy i z těžko přístupných míst.

Das Mittel zum Waschen der Spritzkabine, der Maschinen, der Werkzeuge, der Spritzpistole und der anderen hilfsbereiten Applikationswerkzeuge. Es ermöglicht die leichte Entgiftung der Beschmutzung sogar von den schwer zugänglichen Stellen.



FOR WHEEL RIMS



LAK NA KOLA - STŘÍBRNÝ / S EFEKTEM HLINÍKU SPRAY FELGENLACK - SILBER / MIT ALU-EFFEKT

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30505	400 ml (silver)	12
30504	400 ml (with effect alu)	12

Lak ve spreji určený především k nástřiku a oživení ráfků ale i dalších kovových a dřevěných povrchů. U plastových povrchů s problémovou přilnavostí použijte základ na plasty RANAL. Speciálně obsažena přísada vytvoří efekt hliníkových kol.

Lack im Spray, geeignet zum Malen und Auffrischen von Felgen und anderen Holz- und Metalloberflächen. Bei stark haftenden Kunststoffoberflächen den Haftvermittler RANAL verwenden. Der Inhalt spezieller Späne ergibt den Effekt einer Aluminiumfelge.



RUST CONVERTER

RUST CONVERTER - STABILIZÁTOR RZI VE SPREJI RUST CONVERTER - ROSTUMWANDLER SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80684	200 ml	12

Stabilizátor rzi ve spreji je určený pro zkorodované povrchy. Přeměňuje rez na stabilní podkladovou vrstvu, která může být pokryta většinou nejnovějších barev a laků dostupných na trhu.

Aerosolspray geeignet für korrodierte Oberflächen. Dank seiner Wirkung auf Rost und Eisen wandelt es Rost in eine stabile Grundschicht um, die mit den meisten auf dem Markt erhältlichen Farben und Lacken beschichtet werden kann.

LAK NA NÁRAZNÍKY - STRUKTURÁLNÍ BARVA VE SPREJI STRUKTURFARBE FÜR STOSSSTANGEN IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 31103	400 ml	12
● 31108	400 ml	12
● 31100	500 ml	12



BUMPER PAINT

Jednosložková strukturální barva je určena k nástřiku nárazníků, lišt nebo dílů zrcátek automobilu vyrobených z plastu. Charakterizuje se krátkou dobou schnutí a velmi dobrou přilnavostí na většinu plastů (s výjimkou PE). Snadno se používá. Umožňuje získat požadovaný efekt jemné struktury, která zakryje drobné vady v podkladu.

Ein Strukturlack besteht aus einem Komponenten, geeignet für Stoßstangen, Zierleisten und Teilen von Spiegeln aus Kunststoff. Es zeichnet sich aus durch: sehr kurze Aushärtezeit, sehr gute Haftung auf dem Kunststoffsubstrat (ohne Haftung auf PE). Diese Farbe ist einfach zu verwenden. Es ermöglicht, die gewünschte Wirkung feine Struktur zu erhalten.

ML - ANTIKOROZNÍ PŘÍPRAVEK VE SPREJI ML - ROSTSCHUTZMITTEL IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 20371-1	400 ml	12
● 20361-1	400 ml	12
● 80511	500 ml	12



ML

ML - antikorozní přípravek je určený k ochraně dutin vozů jako jsou: dveře, prahy, sloupky tak jako k ochraně průmyslových konstrukcí. Má výborné penetrační účinky, odpuzuje vodu a vlhkost. Nemá vliv na lak. Chrání před korozi.

Das Produkt Geeignet für den Korrosionsschutz von geschlossenen Autoprofilen wie z.B. Türen, Pfosten, Motorhaube oder Industriemaschinen. ML ist ein Produkt, das gegen alle Arten von Korrosion beständig ist. Es besitzt gute Eigenschaften zum Eindringen, verdrängt Wasser und Feuchtigkeit, es beschädigt keine Lackschicht.



ANTIGRAVITEX

Díky vysoké kvalitě syntetických pryskyřic, ANTIGRAVITEX ve spreji účinně chrání karosérii automobilu před korozi. Vytváří silnou elastickou vrstvu, která je odolná proti šetrku, kamenům, působení vody, soli, mastnotám a olejům. Nanesená vrstva se může po vyschnutí nalakovat.

ANTIGRAVITEX - PROSTŘEDEK K OCHRANĚ KAROSÉRII VE SPREJI ANTIGRAVITEX - MITTEL FÜR KAROSERIESCHUTZ IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 20111-1	500 ml	6
● 20131-1	500 ml	6
● 20141-1	500 ml	6

Mittel auf Basis von hochwertigen Synthetik-Harzen ANTIGRAVITEX im Spray schützt wirksam die Karosserie vor der Korrosion. Es entsteht eine starke und flexible Schicht, die beständig gegen Stöße von Kies, Steinen, Wasser, Salz, Schmierstoffen und Ölen ist. Man kann nach dem Trocknen lackiert werden.



RUBBER PROTEX

RUBBER PROTEX ve spreji je prostředek vytvořený na základě fenolových pryskyřic a minerálních plniv. Je určený k ochraně podvozku automobilu před korozi a před erozivním působením vnějších faktorů. Na rozdíl od ochranného prostředku ANTIGRAVITEX nelze nanesenou vrstvu nalakovat.

RUBBER PROTEX - OCHRANA PODVOZKŮ AUTOMOBILŮ VE SPREJI RUBBER PROTEX - SCHUTZMITTEL FÜR AUTOFAHRGESTELL IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 20205	500 ml	12

Auf Basis von hochwertigem Phenolharz und Mineralfüllstoffen hergestelltes Mittel zum Fahrgestellschutz vor dem korrosiven und erosiven Einfluss externer Faktoren. Im Gegensatz zum ANTIGRAVITEX-Schutzmittel ist die aufgetragene Schicht nicht überstreichbar.

1K - JEDNOKOMPONENTNÍ AKRYLOVÝ PLNIČ VE SPREJI

1K - EINKOMPONENTEN-ACRYLGRUNDIERUNG IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 10710	400 ml	12
● 10703-1	400 ml	12
● 10711	400 ml	12



1K

Jednokomponentní akrylový plnič ve spreji, umožňuje provedení rychlých a drobných oprav. Výhodou plniče je vysoká vydatnost, krátká doba schnutí a snadné opracování.

Einkomponente-Acrylgrundierung ermöglicht schnelle Reparaturen und die große Reparaturen. Die Vorteile der Grundierung sind ihre Effizienz, kurze Trocknungszeit sowie leichte Verarbeitung.

HIGH BUILD PRIMER VE SPREJI

HIGH BUILD PRIMER IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 10181	500 ml	12
● 10180	500 ml	12
● 10182	500 ml	12



HIGH BUILD PRIMER

Silnovrstvý plnič je vytvořen na základě akrylových pryskyřic a fosforečnanu zinečnatého. Je určen k opravě povrchových defektů, jako jsou silné rýhy a malé poškození od kamenů. Plnič se snadno brousí a dokonale přilne ke kovovým povrchům. Na plnič je možno nanášet nejnovější typy barev. Je dostupný v různých barevných provedeních.

Auf Basis von Acrylharzen und Zink-Phosphat zum Korrigieren von oberflächlichen Oberflächenfehlern wie groben Schleifriefen und kleinen Steinschlagschäden. Diese hochwertige Füllbeschichtung lässt sich leicht schleifen und haftet hervorragend auf Metalloberflächen. Grundfüller kann mit den meisten modernen Lacken überstrichen werden und ist in verschiedenen Farben erhältlich.



EPOXY PRIMER

Epoxidový plnič se snadno používá. V kombinaci s vynikajícími ochrannými vlastnostmi, umožňuje rychlé a efektivní lokální opravy. Plnič se velmi dobře rozlévá. Proto je možno jej použít při aplikaci „mokry do mokrého“. Má antikorozi vlastnosti.

ANTIKOROZNÍ EPOXIDOVÝ PLNIČ VE SPREJI ROSTSCHUTZ-EPOXIDGRUNDIERUNG SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10606	400 ml	12

Durch einfache Anwendung und hervorragende Schutzeigenschaften ermöglicht dieses Produkt schnelle und erfolgreiche Reparaturen. Die Grundierung eignet sich ideal für die Nass-in-Nass-Technik. Das Produkt hat antikorrosive Eigenschaften.



ZINC ALU

Rychleschnoucí a dobře kryjící antikorozi základ, který je charakteristický dokonalou rozlévností při zachování odstínu žárového zinku. Po vytvrdnutí je odolný teplotě do 300°C. Může se používat bez dříve naneseného akrylového či epoxidového základu.

- CHRÁNÍ PŘED KOROZÍ
- DEKORATIVNÍ METALICKÝ EFEKT

ZINC ALU - HLINÍKOVO-ZINKOVÝ SPREJ ZINC ALU - ZINK-ALU-SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
20517	400 ml	12

Eine schnell trocknende und gut deckende Korrosionsschutzgrundierung, die sich durch einen hervorragenden Verlauf auszeichnet und gleichzeitig eine feuerverzinkungsverträgliche Farbe behält. Nach dem Aushärten temperaturbeständig bis 300°C. Kann ohne vorherige Verwendung einer Epoxid- oder Acrylgrundierung verwendet werden.

- SCHÜTZT VOR KORROSION
- METALLISCHER DEKORATIVER EFFEKT

PŘÍSTŘÍKOVÉ ŘEDIDLO VE SPREJI VERDÜNNER ZUM SCHATTIEREN IM SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40603	400 ml	12



FADE OUT THINNER

Přístříkové ředidlo je speciální ředidlo, které slouží ke snížení rozdílu optického vjemu mezi barevnými odchylkami lakovaného dílu v místě, kde se setkává původní barva s nově nanesenou akrylovou barvou.

Spezialverdünner im Spray zum Ausgleich der Farbtonunterschiede. Der Verdünner ermöglicht einen gleichmäßigen Übergang von der alten zur neuen Lackschicht.

PLASTIC PRIMER - ZÁKLAD NA PLASTY PLASTIC PRIMER - KUNSTSTOFF GRUNDIERUNG SPRAYDOSE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
10174	400 ml	12



PLASTIC PRIMER

Plastic primer je účinný a rychle schnoucí, bezbarvý základ, který zlepšuje přilnavost akrylových a polyuretanových produktů k různým plastovým povrchům. Je vhodný pro použití na polypropylen, polystyrén, pryskyřice, skelné vlákno, PVC a vinyl, např. na nárazníky, lišty, zrcátka apod. Je důležité pro to, aby se následné vrstvy nanášené barvy neodloupily.

Die Kunststoffgrundierung ist eine effiziente und schnell trocknende, farblose Grundierung, die die Haftung von Acryl- und Polyurethanprodukten auf verschiedenen Oberflächen aus Kunststoff, sowohl verarbeitet als auch unbearbeitet, verbessert. Es ist geeignet für den Einsatz auf Polypropylen, Polystyrol, Harz, Fiberglas, PVC und Vinyl, z.B. auf Stoßfängern, Streifen, Spiegeln und anderen Tuningteilen. Es ist notwendig, damit sich die nächsten Lackschichten während des Auftragens nicht ablösen.



ADHESIVE CONTACT

Je ideální ke spojení plastu, kovu, laminátu, skla, čalounění, fólie, textilie, dřeva, kůže, gumy, a podobných materiálů. Lepidlo je vyrobeno na základě syntetických pryskyřic s velmi vysokou přilnavostí. Je bezbarvé, takže po zaschnutí nezanechává stopy. Forma aerosolu umožňuje účinné a rovnoměrné rozložení lepidla na celý povrch. Díky svým vlastnostem nachází široké uplatnění v automobilovém, lakýrnickém a řemeslném průmyslu a také v domácnosti.

ADHESIVE CONTACT - LEPIDLO VE SPREJI

ADHESIVE CONTACT - KLEBE-SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80606	400 ml	12

Transparentes Klebespray auf Basis von Styrol-Butadien-Kautschuk, Harzen und Kohlenwasserstoff-Lösungsmitteln. Verklebt verschiedenste Materialien wie: Holz, Stein, Gummi, Leinwand, Karton, Metall, Papier, Kork, Schaumstoff.



PRE-FILL

Předplněný sprej na bázi rozpouštědel je určený pro samostatné plnění jednosložkovými laky na bázi rozpouštědel pomocí speciálního zařízení. Vhodná směs plynů a speciální tryska umožňují dosáhnout estetického vzhledu povrchu.

PRE-FILL - PŘEDPLNĚNÝ SPREJ

PRE-FILL - EIN HALBFERTIGES PRODUKT ZUM ABFÜLLEN

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80268	400 ml	12

Lösemittelhaltiges Halbprodukt, das zum Abfüllen von lösemittelhaltigen Ein Komponenten Lacken mit einer speziellen Vorrichtung bestimmt ist. Durch ein geeignetes Gasgemisch und eine spezielle Düse wird ein ästhetisches Aussehen der Beschichtung erreicht.

DOPLŇKOVÉ PRODUKTY EXTRAS





ACCELERATING AGENT

Akrylový urychlovač je výrobek, který značně zkrátí čas schnutí a vytvrzení dvoukomponentních akrylových a polyuretanových materiálů. Jeho použití se doporučuje zvláště při nízkých teplotách a při velké vlhkosti prostředí. Urychlovač by měl být použit v množství 1% k hotové směsi s tužidlem.

POZOR:

Maximální množství urychlovače nesmí překročit 1,5%!

AKRYLOVÝ URYCHLOVAČ BESCHLEUNIGER FÜR ACRYLPRODUKTE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40701	300 ml	6

Es ist ein Produkt, das die Trocknungs- und Aushärtezeit von zweikomponentigen Acryl- und Polyurethanprodukten deutlich reduziert. Es wird empfohlen, besonders bei niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit zu verwenden. Der Beschleuniger sollte in einer Menge von bis zu 1% in einer Fertigmischung aus Produkt und Härter verwendet werden.

ACHTUNG:

Die maximale Menge an Beschleuniger darf 1,5% nicht überschreiten!



SILICONE REMOVER

Silikonový čistič je speciální ředidlo určené k odmašťování a čištění povrchu před lakováním. Výborně odstraňuje prach, mastnotu, vosk, maziva, oleje, silikon obsažený ve vzduchu a jiné nečistoty. Používá se ho bezprostředně před nanášením první vrstvy vrchní barvy. Zvyšuje přilnavost a rovněž kvalitu povrchu. Obsahuje speciální přísady, které eliminují vznik tzv. silikonových kráterků (tzv. oček).

SILIKONOVÝ ČISTIČ SILIKONENTFERNER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40504	1 L	6
40505	5 L	4

Der Reiniger ist ein speziell entwickelter Verdünner zum Reinigen und Entfetten der Oberfläche vor dem Lackieren. Entfernt wirksam Verunreinigungen wie Staub, Fett, Wachs, Schmiermittel, Öle, in der Luft enthaltenes Silikon und andere Verschmutzungen. Sofort vor dem Auftragen des Decklacks auftragen. Erhöht die Haftung, verbessert die Qualität der erhaltenen Beschichtung. Dank spezieller Zusätze verhindert es die Bildung von sog. Silikonkrater.

POLYESTEROVÁ PRYSKYŘICE POLYESTERHARZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00903-1	1 kg + hard. 45 g	6



2 ÷ 3/100
0 ÷ 10%



10 - 15 min./ 20°C



45 min./ 20°C
15 min./ 60°C



POLYESTER RESIN

Nenasycená polyesterová pryskyřice s přísadkou vhodných katalyzátorů je určena k ručnímu laminování. Ideálně se hodí k opravám velkých zrezivělých míst na automobilových karosériích a laminátech. Může být použita také při opravách karavanů, lodí apod. Vytvrzená vrstva se charakterizuje velmi dobrou přilnavostí k podkladu, elasticitou, taktéž vysokou odolností vůči vodě, benzínu, tukům i olejům. Dobře snáší krátkodobé působení vysoké teploty (do 90°C).

Ungesättigtes Polyesterharz zum manuellen Laminieren. Enthält Konstruktions- Polyesterharz und Zusätze entsprechender Katalysatoren. Dient der Reparatur großer Löcher und beschädigter Stellen an Autokaroserien aus Blech und Laminaten sowie an Booten, Yachten und Campinganhängern. Die entstandene Schicht haftet sehr gut auf dem Untergrund, eignet sich durch hohe Haftung auf dem Substrat und Flexibilität sowie hohe Beständigkeit gegen Wasser, Benzin, Schmierstoffe und Öle aus. Es verträgt gut die kurzfristige Wirkung von hohen Temperaturen (bis zu 90°C).

OPRAVÁRENSKÁ SADA REPARATURSATZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
00901-7	250 g	15



2 ÷ 3/100
0 ÷ 10%



10 - 15 min./ 20°C



45 min./ 20°C
15 min./ 60°C



REPAIR BOX

Sada se skládá z tkaniny ze skelného vlákna, polyesterové pryskyřice a tužidla. Používá se ke spojování částí, ke zpevnění zkorodovaných dílů karosérie automobilů, lodí a karavanů. Výborně se spojí s podkladem. Po vytvrzení vytváří tvrdý podklad, který je vhodný ke tmelení. Vytvrzená vrstva odolává vlivu vody, benzínu, oleje, maziv a krátkodobě zvýšené teplotě do 80°C.

Ein Set besteht aus Glasmatte, Polyesterharz und Härter füllt Hohlräume und verstärkt verrostete Stellen in Autokaroserien, Booten, Yachten und Caravans. Es hat eine ausgezeichnete Haftung auf dem Boden. Nach dem Aushärten bildet es eine zur Nivellierung geeignete harte Beschichtung. Die gehärtete Schicht ist beständig gegen Wasser, Benzin, Öle, Fette und kurzzeitig erhöhte Temperaturen bis 80°C.



WS RAPIDE

Lepidlo na skla automobilů WS Rapide je jednokomponentní polyuretanová hmota vysoké viskozity, polymerující vlivem obsahu vlhkosti ve vzduchu.

WS RAPIDE - LEPIDLO NA SKLO

WS RAPIDE - AUTOGLASKLEBER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80607	310 ml	12

Der Autoglaskleber WS Rapide ist eine einkomponentige Polyurethanmasse mit hoher Viskosität, die unter dem Einfluss der in der Luft enthaltenen Feuchtigkeit polymerisiert.



BUMPER

Jednosložková strukturální barva je určena pro nárazníky, lišty a díly zrcátek automobilů vyrobených z plastu. Je charakteristická krátkou dobou schnutí a velmi dobrou přilnavostí na typické plasty (bez přilnavosti na PE). Snadné použití, umožňuje získat požadovaný efekt jemné struktury, který zakryje drobné vady v podkladu. Může sloužit jako finální nátěr bez dalšího lakování.

BUMPER - STRUKTURÁLNÍ BARVA NA NÁRAZNÍKY

BUMPER - STRUKTURLACK FÜR STOSSFÄNGER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
31111	500 ml	12
31106	500 ml	12
31101	1 L	6
31110	1 L	6



Thinner
10 ÷ 15%



60 min./ 20°C



3 ÷ 5 bar
Ø 1,6 ÷ 1,8 mm

Ein Strukturlack besteht aus einem Komponenten, geeignet für Stoßstangen, Zierleisten und Teilen von Spiegeln aus Kunststoff. Zeichnet sich aus durch: sehr kurze Aushärtezeit, sehr gute Haftung auf dem Kunststoffsubstrat (ohne Haftung auf PE). Diese Farbe ist einfach zu verwenden. Ermöglicht es, die gewünschte Wirkung feine Struktur erhalten. Es kann als Endbeschichtung ohne weitere Lackierung verwendet werden.

ANTISILIKONOVÁ PŘÍSADA

ANTISILIKON-ADDITIV

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40801	300 ml	6



ANTISILICONE ADD

Antisilikonová přísada je přípravek zamezující vzniku silikonových kráterků (tzv. oček), vzniklých působením nečistot na povrchu (silikonem nebo mastnotou). Při použití přísady je třeba zohlednit rozsah znečištěného povrchu. Přidává se v množství od 2% do 4% k hotové směsi barvy s tužidlem.

Anitsilikon ist Mittel, das die Bildung von Silicon kratern (sog. Fischeugen) verhindert, die sich als Ergebnis von Verschmutzungen durch Silicon- oder Fettablagerungen bilden. Das Mittel sollte je nach Verschmutzungsgrad von 2% bis 4% auf die fertige Mischung aus Lack und Härter aufgetragen werden.

PLASTIFIKÁTOR

ELASTIZIFIERER (ELASTIZITÄTS-ADDITIV)

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40901	500 ml	6



ELASTICITY AGENT

Jedná se o změkčovadlo do akrylových a polyuretanových produktů. Je určen především k použití na částech karoserií vyrobených z plastu. Zabraňuje tvorbě prasklin a odpadání plniče a barvy na pružných a měkkých dílech z plastu. Je možné jej také použít ke zvýšení pružnosti nátěrů na kovových dílech vystavených kamenům a pod.

Elastizifierer für Acryl- und Polyurethan produkte - vor allem für Kunststoff- Karosserieteile vorgesehen. Beugt der Bildung von Rissen sowie dem Abplatzen von Lack- und Füllerpartikeln an elastischen, verformbaren Karosserieteilen vor. Kann auch zum Elastifizieren von Lack schichten auf Metallteilen verwendet werden, die Steinschlag ausgesetzt sind (z.B. Frontbereich, Motorhaube).



ADHESION

Jednokomponentní přípravek ke zvýšení přilnavosti plničů, akrylových a polyuretanových barev, na různé druhy podkladů. Doporučuje se jej hlavně použít při lakování plastových dílů, včetně polypropylenu a jiných směsí. Nanáší se pomocí stříkací pistole.

ZÁKLAD NA PLASTY KLEBSTOFF-ADDITIVE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
40001	500 ml	6



YELLOW PASTE
PINK PASTE

Přípravek k mytí rukou s obsahem brusných přísad, které jsou šetrné k pokožce. Snadno odstraňuje mastnotu, motorový olej, pryskyřici, tuk, lepidlo, dehet. Pasta se používá v průmyslových závodech, autoservisech, tiskárnách, lakovnách a dalších místech, kde je pokožka v kontaktu s těžce omyvatelnými látkami. Prostředek byl dermatologicky testován.

PASTA NA MYTÍ RUKOU (ŽLUTÁ) PRO MECHANIKY GELBE HANDPASTE FÜR MECHANIKER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60204	500 g	6
60203	5 kg	1

PASTA NA MYTÍ RUKOU (RŮŽOVÁ) PRO LAKÝRNÍKY ROSE HANDPASTE FÜR AUTOLACKIERER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60201	500 g	6
60205	5 kg	1

Handreiniger auf Basis hautfreundlicher Inhaltsstoffe und Schleifmittel entfernt leicht hartnäckige und schwer zu pflegende Flecken mit der Lacke und der Farbe. Handpaste wird in Industriebetrieben, Autowerkstätten, Druckereien, Lackierereien und anderen Orten verwendet, wo die Haut mit stark abwaschbaren Substanzen den Kontakt hat. Das Mittel wurde dermatologisch getestet.

RUST CONVERTER - STABILIZÁTOR RZI RUST CONVERTER - ROSTUMWANDLER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80683	100 ml	6



RUST CONVERTER

Stabilizátor rzi je určený pro zkorodované povrchy. Přeměňuje rez na stabilní podkladovou vrstvu, která může být pokrytá většinou nejnovějších barev a laků dostupných na trhu.

Mitte geeignet für korrodierte Oberflächen. Dank seiner Wirkung auf Rost und Eisen wandelt es Rost in eine stabile Grundschicht um, die mit den meisten auf dem Markt erhältlichen Farben und Lacken beschichtet werden kann.

REMOVER GEL - ODSTRAŇOVAČ BARVY REMOVER GEL - FARBENTFERNER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60104	1 kg	15



PAINT REMOVER

Odstraňovač barvy v gelu je produkt umožňující efektivní odstranění starých nátěrů z různých povrchů. Jeho nejdůležitějším znakem je gelová konzistence, díky které produkt nestéká, což umožňuje práci na dílech ve vertikální úrovni.

REMOVER in Gel Formel ermöglicht eine effiziente und effektive Entfernung alter Lackschichten von verschiedenen Oberflächen. Sein wichtigstes Merkmal ist die Gel-Formel, dank der das Produkt nicht fließt, so dass Arbeiten an vertikalen Oberflächen möglich sind.



MAT & CLEAN

Profesionální pasta, která je určena k přípravě povrchu před lakováním. Čistí od vosku a silikonu a zároveň matuje povrch v jednom procesu. Produkt vysoké kvality.

MAT & CLEAN - MATOVACÍ - ODMAŠŤOVACÍ PASTA MAT & CLEAN - MATTIERUNGSPASTE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80608	1 kg	8

Profi-Schleifpaste für Beilackierungen, reinigt von Wachs und Silikon und mattiert in einem Arbeitsgang. Top-Qualität.



POWDER CONTROL

Jedná se o přípravek, který slouží ke kontrole kvality povrchu. Umožňuje rychle odhalit nedokonalosti opracovaného povrchu, dříve neviditelné vady, jako jsou póry, tenké škrábance, nerovnosti nebo tzv. „očka“. Výrobek neobsahuje rozpouštědla. Pudr je možno brousit za sucha i za mokra. Sada obsahuje 100 g kontrolního pudru a aplikátor pro snadné nanášení.

POWDER CONTROL - ČERNÝ KONTROLNÍ PUDR POWDER CONTROL - KONTROLLPULVER SCHWARZ

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 80129	100 g	12

Es wird jede Unebenheit in der Oberfläche des Schleifprozesses zu detektieren. In einer schnellen und einfachen Weg, Ungleichheiten und Merkmale zu lokalisieren, die entfernt werden sollen. Es kann sowohl für das Schleifen trocken und nass eingesetzt werden. Das Set enthält 100 Gramm Kontrollpulver und einen Applikator, mit dem Sie das Mittel einfach auf der geschliffenen Oberfläche verteilen können. Für helle Oberflächen empfehlen wir Schwarzpulver.

PŘÍSLUŠENSTVÍ ZUBEHÖR





PLASTOVÉ ŠPACHTLE 4 KS.

KUNSTSTOFFSPATEL 4 STÜCKE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80652	12, 10, 8, 5 cm	100



PLASTOVÉ MÍCHADLO

KUNSTSTOFFRÜHRER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80676	191 mm	100



ANTISTATICKÁ UTĚRKA

ANTISTATISCHES TUCH

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80334	UNI - UNIVERSAL	100
80658	SUPER - PROFESSIONAL 80 x 80 cm	50



TKANINA ZE SKELNÉHO VLÁKNA

GLASMATTE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
01301	150 g/m ² - 0,5 m ²	20

FÓLIE HDPE HDPE-FILM

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60534	4 x 5 m - 0,7 µm	40



PAPÍROVÉ SÍTKO PAPIERSIEB

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60555	125 µm	1000
60518-1	190 µm	1000
60554	280 µm	1000



ČISTÍCÍ PAPÍR 100% CELULÓZY PAPIERHANDTUCH AUS 100% CELLULOSE

Obj. č.	-	Kartón
Art.-Nr.	-	Karton
80680	 x 2	2



ČISTÍCÍ PAPÍR 100% CELULÓZY PAPIERHANDTUCH AUS 100% CELLULOSE

Obj. č.	-	Kartón
Art.-Nr.	-	Karton
80393	 x 3	2





PÁSKA NA OKNA

ABLENK UND ABDECKBAN

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60543	10 mm	1
60544	15 mm	1
60545	19 mm	1



PISTOLE KE KONZERVACI (UBS)

PISTOLE FÜR WARTUNG (UBS)

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80415	1	20

- Pevná, lehká a odolná konstrukce.
- Možnost regulace trysky.
- V balení je plastová hadička pro aplikaci v dutých profilech.
- Vhodné pro olejové a vodní materiály různých viskozit.
- Pistole je vyrobená z hliníkového materiálu.
- Feste, leichte und langlebige Konstruktion.
- Hat eine Düseneinstellung.
- Kunststoffschläuche für den Einsatz in geschlossenen Profilen im Set.
- Geeignet für Öl- und Wassermaterialien verschiedener Viskosität.
- Die Waffe hat einen Aluminiumkörper.



TRYSKA PRO STŘÍKACÍ PISTOLI UBS

DRUCKLUFT AUSBLASPISTOLE DÜSEN UBS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80147	6 mm	20



ŠTĚTEC K APLIKACI LEPÍCÍCH A TĚSNÍCÍCH HMOT

NYLON-PINSEL FÜR DICHTMASSE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80616	25 mm	20
80617	30 mm	20

BRUSNÝ BLOK 2 V 1 SCHLEIFBLOCK 2 IN 1

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60501	140 x 75 mm soft & hard	1
60502	200 x 75 mm soft & hard	1
60503	290 x 75 mm soft & hard	1



ZAKRÝVACÍ PÁSKA KLEBEBAND

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60527	18 mm / 40 m	48
60529-1	24 mm / 40 m	36
60531-1	30 mm / 40 m	32
60533-1	36 mm / 40 m	24
60535	48 mm / 40 m	24



MOLITANOVÁ PÁSKA SELBSTKLEBENDER POLYURETHANSCHAUM

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60549	 20 m (5 m / 13 mm x 4)	1
60553	 50 m (5 m / 13 mm x 10)	1



OBOUSTRANNÁ LEPÍCÍ PÁSKA DOPPELSEITIGES KLEBEBAND

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60515	6 mm / 10 m	1
60517	9 mm / 10 m	1
60507	12 mm / 10 m	1
60509	15 mm / 10 m	1
60511	19 mm / 10 m	1





POMĚROVÝ KELÍMEK MESSBECHER AUS KUNSTSTOFF

Obj. č.	Balení		Kartón
Art.-Nr.	Verpackung		Karton
80552-1	385 ml		200
80685	750 ml		200
80686	1400 ml		200
80552-4	2300 ml		100
80552-5	385 ml		200
80552-6	750 ml		200
80552-7	1400 ml		200
80687	2300 ml		100



LEŠTÍCÍ KOTOUČ POLIERSCHWAMM

	Obj. č.	Balení		Kartón
	Art.-Nr.	Verpackung		Karton
●	60518-5	M14		1
●	60517-9	M14		1
●	60516-1	M14		1
●	50522-1	foam		1
●	60517-1	foam		1
●	60520-1	foam		1
●	60533-3	ECONOMY M14		1
●	60533-5	ECONOMY M14		1
●	60533-2	ECONOMY M14		1



ANTISTATICKÁ FÓLIE V ROLI ANTISTATISCHE FOLIE IN DER ROLLE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
60556	4 x 150 m HD-PE	1



BRU SNÁ ROHOŽ SCHLEIFGEWEBE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
70402-1	VERY FINE 150 x 200 mm	10
70403-1	ULTRA FINE 150 x 200 mm	10

UNIVERZÁLNÍ UTĚRKA MAX UNIVERSAL-TUCH MAX

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80337	30 x 40 cm	50
80337-1	30 x 40 cm	100



HLINÍKOVÁ SÍŤKA ALUMINIUM GITTER

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80303-1	25 x 20 cm	1



OLEPOVACÍ PAPIR V ROLÍCH ABDECKPAPIER ROLLE

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80534	120 cm / 280 m (40 g/m²)	1
80537	90 cm / 280 m (40 g/m²)	1
80536	60 cm / 280 m (40 g/m²)	1
80535	30 cm / 280 m (40 g/m²)	1



ZÁKLAD PRO LEPIDLO NA SKLA WS RAPID GRUNDIERUNG FÜR AUTOGLASKLEBER WS RAPID

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80371	30 ml	25





RANAL®

R - DETAILING





FAST WAX

Vosk ve spreji pro ochranu všech lakovaných povrchů. Je určen pro rychlé leštění a čištění karoserií automobilů, motocyklů, jízdních kol, karavanů, lodí s polyesterovým povrchem a chromovaných prvků. Zanechává ochrannou, lesklou vrstvu a dodává zrcadlový lesk mnoha povrchům.

FAST WAX - VOSK VE SPREJI

FAST WAX - GLANZ-WACHS SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30432	500 ml	12

Es ist ein Sprühwachs zum Schutz von Lackbeschichtungen. Es ist zum schnellen Polieren und Reinigen von Auto-karosserien, Motorrädern, Fahrrädern, Wohnwagen, Polyesterbooten, verchromten Elementen bestimmt. Es hinterlässt eine schützende und glänzende Schicht, die vielen Oberflächen einen spiegelnden Glanz verleiht.



BRAKE CALIPER PAINT

Emailový nátěr pro ochranu brzdových destiček a bubnů před korozi. Barva vydrží zahřátí až na 150°C. Díky této barvě získají kola sportovní charakter. Výrobek lze používat pro tuning automobilů a motocyklů. Nátěr je odolný vůči oděru, poškrábání, nárazu a benzínu. Je k dispozici v 5 barvách (černá, červená, stříbrná, žlutá, modrá).

- CHRÁNÍ PŘED KOROZÍ
- DEKORATIVNÍ EFEKT

BRAKE CALIPER PAINT - BARVA NA BRZDOVÉ TŘMENY VE SPREJI

BRAKE CALIPER PAINT- BREMSSATTELLACK SPRAY

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
● 80620-1	400 ml	12
● 80622-1	400 ml	12
● 80621-1	400 ml	12
● 80623-1	400 ml	12
● 80624-1	400 ml	12

Der Lack dient zum Schutz von Bremssätteln und -trommeln vor Korrosion. Der Lack ist hitzebeständig bis zu 150°C. Durch diese Lackierung erhalten die Räder einen sportlichen Charakter. Das Produkt kann für Auto- und Motorradtuning verwendet werden. Der Lack ist beständig gegen Abrieb, Kratzer, Stöße und Benzin. Erhältlich in 5 Farben (schwarz, rot, silber, gelb, blau).

- SCHÜTZT VOR KORROSION
- DEKORATIVE WIRKUNG

ČISTIČ DISKŮ - ČERVENÉ

REINIGUNGSPRÄPARAT FÜR AUTOFELGEN - ROT

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80632	650 ml	12



WHEEL RIM CLEANER

Přípravek k čištění disků je efektivní výrobek s efektem „krvácení“ na kolech, který reaguje se silným znečištěním. Odstraňuje špínu z každého druhu železných, hliníkových, chromovaných i lakovaných disků. Aplikace pomocí rozstřikovače je snadná a rychlá, bez rizika poškrábání.

Felgenreiniger ist eine effiziente Reinigungsflüssigkeit mit „blutendem“ Effekt auf den Felgen, der mit starkem Schmutz reagiert. Er entfernt lästigen Betriebsschmutz von allen Felgentypen: Stahl, Aluminium, verchromt und lackiert. Mit der Flüssigkeit wird die Reinigung verschmutzter Felgen schnell und effizient, ohne dass die Gefahr von Kratzern besteht.

WET WAX - LEŠTÍCÍ VOSK NA MOKRO

WET WAX - NASSWACHS

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
80633	650 ml	12



WET WAX

Nejnovější vzorec leštícího vosku aplikovaný na mokrý lak, s trojitým účinkem. Urychluje sušení vozu po mytí, dokonale leští lak, obnovuje přirozený lesk, chrání před nepříznivými povětrnostními podmínkami. Rychlý, účinný, zaručuje udržení laku ve výborném stavu. Lze jej použít pro všechny typy laku.

Die neueste Wachsformel des Verbesserer des Glanzes mit einer dreifachen Wirkung, der auf Nass Lack aufgetragen wird. Beschleunigt die Trocknung des Autos nach dem Waschen, bringt den Lack perfekt zum Glänzen, stellt seinen natürlichen Glanz wieder her, schützt vor ungünstigen Witterungsbedingungen. Schnell, effektiv im Einsatz, garantiert die Erhaltung des Lacken in einwandfreiem Zustand. Kann für alle Arten von Lacke verwendet werden.



UTĚRKA Z MIKROVLÁKNA - ČERVENÁ MIKROFASERSTOFF - ROT

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30509	40 x 40 cm - 300 g/m ²	250
30488	50 x 70 cm - 800 g/m ²	50



UTĚRKA Z MIKROVLÁKNA - MODRÁ MIKROFASERSTOFF - BLAU

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30487	40 x 40 cm - 300 g/m ²	250
30489	50 x 70 cm - 400 g/m ²	100



MYCÍ RUKAVICE Z MIKROVLÁKNA MICROFASER WASHHANDSCHUH

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30510	15 x 20 cm	250



MYCÍ HOUBA SCHWAMM

Obj. č.	Balení	Kartón
Art.-Nr.	Verpackung	Karton
30490	216x108x57 mm	48



/przedsiębiorstworanal/

www.ranal.pl

E-MAIL

ranal@ranal.pl

TELEFON

+48 34 329 45 03

ADRESA/ADRESSE

Łódzka 3
Rudniki 42-240
POLAND

RANAL[®]
fits Your needs